

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA**



**TESIS DOCTORAL**

**Epidemiología del maltrato infantil detectado en un  
servicio de urgencias extrahospitalario (SUMMA 112)  
de la Comunidad de Madrid**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

**M<sup>a</sup> del Carmen Cardós Alonso**

Directores

Jesús Antonio Sáez Crespo  
Rosa María Conty Serrano

**Madrid, 2015**

---

**Universidad Complutense de Madrid**  
Facultad de Enfermería, Fisioterapia y podología



**EPIDEMIOLOGÍA DEL MALTRATO  
INFANTIL DETECTADO EN UN SERVICIO  
DE URGENCIAS EXTRAHOSPITALARIO  
(SUMMA 112) DE LA COMUNIDAD DE  
MADRID**

**Tesis Doctoral**  
**M<sup>a</sup> del Carmen Cardós Alonso**

Madrid 2015

Dirección:  
Prof. D. Jesús Antonio Sáez Crespo  
Prof. D. Rosa María Conty Serrano

---



## AGRADECIMIENTOS

Quiero dar las gracias a todos los que han contribuido a la realización de este trabajo.

A mi familia, marido e hijos, por ser los primeros en merecer esta recompensa, gracias a su esfuerzo, trabajo, paciencia y apoyo que siempre me han dado.

A mis directores de tesis, Prof. Dr. Jesús Antonio Sáez Crespo y Profa. Dra. Rosa María Conty Serrano, por su asesoramiento, dedicación y confianza depositados en mí.

A la dirección de enfermería del *SUMMA 112*, junto con los informáticos, estadísticos y personal de docencia por facilitarme el acceso a los datos necesarios para esta tesis.

A Dña. Fuencisla Sanz y Dra. Carmen Casado, por su ayuda y asesoramiento.

Al Dr. Pedro Cuesta Álvaro, del Departamento de Apoyo a la Investigación y Servicios Informáticos de la Universidad Complutense por su valiosa colaboración en el análisis estadístico y la metodología.

Al Prof. Dr. José Luis del Pino, por su disponibilidad y ayuda incondicional.

Deseo expresar un profundo agradecimiento a todas las personas que han hecho posibles el desarrollo de esta tesis Doctoral. A los demás profesionales y amigos que, de una manera u otra, han aportado su ayuda. A todos ellos muchas gracias.







## Resumen

**Objetivo:** Identificar la evidencia disponible sobre la detección en servicios de urgencias del maltrato infantil sufrido por menores (0-18 años) y relacionarla con la prevalencia del MTI detectado por un servicio de urgencias extrahospitalario (SUMMA 112) en la Comunidad de Madrid. **Diseño:** consta de 2 fases: revisión panorámica (Scoping Review) y estudio observacional transversal o de corte. **Fuentes de datos:** Academic Search Premier, MEDLINE, PsycINFO, Psyclist, PubMed, Cochrane Library, Epistemonikos, Lilacs, ENFISPO, BVS, Academic Emergency Medicine, The Journal of Emergency Medicine, IME. **Métodos de la revisión:** se utilizaron diversas palabras clave para seleccionar estudios descriptivos observacionales sobre la detección del MTI. La cobertura temporal fue desde 2007 a 2013, en idioma inglés y español. **Métodos del estudio:** se analizaron las historias clínicas correspondientes al período 2008-2011 cuya codificación diagnóstica estuviera relacionada con un posible caso de MTI. **Resultados:** se encontraron 503 artículos de los cuales se han seleccionado 77 artículos de texto completo del año 2007 en adelante y 22 referencias a artículos en la Biblioteca Virtual de la Salud (BVS). La detección del MTI en todos los estudios analizados es similar entre países a igualdad de nivel socioeconómico y cultural. La formación del personal y el uso de cuestionarios de detección han demostrado utilidad en el aumento de hallazgos de nuevos casos. En el estudio realizado también se detectó una prevalencia de MTI similar a la del resto de estudios. El tipo de MTI predominantemente encontrado en los servicios de urgencias hospitalarios es el maltrato físico y el abuso sexual; el que más se produce pero menos se detecta es la negligencia y en nuestro estudio el más



detectado fue el maltrato emocional. El lugar donde más se produce sigue siendo el domicilio y el agresor, un familiar. Conclusiones: la detección del MTI es coincidente con la de todos los países y estudios analizados, aunque continúa siendo insuficiente. Se recomienda mejorar la formación de los profesionales y diseñar un cuestionario de detección apropiado para el SUMMA 112 para mejorar la detección.

### **Introducción**

El Maltrato Infantil es un importante problema de Salud Pública, por sus graves repercusiones sobre el menor, el entorno y en la sociedad. Sus consecuencias son muy variadas y los efectos pueden permanecer durante toda la vida de la víctima. También es sabida su importante repercusión a nivel económico y social y el gran impacto emocional que produce en el entorno.

Desde la primera definición de MTI que apareció en la literatura en 1962, de Kempe<sup>(9)</sup> y cols. que fue: “el uso de la fuerza física no accidental, destinada a lesionar o herir a un niño en el ámbito de los padres o parientes”, hasta las actuales, ha habido un grandes avances en la concepción y comprensión del MTI.

La definición más exhaustiva en cuanto a la fuente y la tipología del maltrato infantil, es la redactada por el Observatorio de la Infancia del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales que consiste en “la acción, omisión o trato negligente, no accidental, que prive al niño de sus derechos y su bienestar, que amenacen y/o interfieran su ordenado desarrollo físico, psíquico y/o social, cuyos autores pueden ser

personas, instituciones o la propia sociedad”, puesto que incluye tanto la acción como la omisión y la negligencia, procedente de personas e instituciones, así como los distintos tipos de daños que se pueden causar al menor.

También han evolucionado los modelos explicativos de los factores que influyen en el MTI. El modelo ecológico permite integrar de forma coherente, cuatro niveles de análisis para poder explicar la etiología del MTI: individual, relacional, comunitario y social. Existirían unos dentro de otros interactuando en el tiempo. En este sistema habría una serie de factores compensadores o protectores y otros factores llamados potenciadores o de riesgo. Cuando se altera el equilibrio entre ellos podría ser la explicación del MTI en la propia familia.

Los servicios de urgencias son una vía de entrada al sistema sanitario fundamental para poder reconocer y notificar un posible caso de MTI. Es imprescindible detectarlo cuando se presenta en estos centros, ya que suele ir asociado a un suceso de gravedad para la integridad física y psicológica del menor, aunque puede hacerse también en otros lugares como por ejemplo en las escuelas. Por este motivo nos pareció interesante hacer una revisión panorámica (scoping review) para conocer y sintetizar la evidencia disponible sobre la detección en los servicios de urgencias del fenómeno del MTI.

En segunda fase nos propusimos valorar si un servicio de urgencias extrahospitalario como el nuestro (SUMMA 112), que atiende a los menores en el propio domicilio, es capaz de aumentar la tasa de detección

de MTI, ya que está ampliamente estudiado que suele producirse en su entorno y por familiares cercanos.

## **Material y métodos**

Para la realización de este estudio se han utilizado 2 metodologías:

- En una primera fase se ha realizado una revisión panorámica o scoping review, cuyo propósito general es resumir la evidencia y conocer el estado actual del tema (detección del MTI en servicios de urgencias intra y extrahospitalarios).

Las bases de datos electrónicas consultadas: Academic Search Premier, MEDLINE, PsycINFO, Psyclist, PubMed, Cochrane Library, Epistemonikos, Lilacs, ENFISPO. Otros: BVS, Academic Emergency Medicine, The Journal of Emergency Medicine, IME.

Los términos consultando el Medical Subject Headings (MeSH) han sido: “Child Abuse”, “Sexual Child Abuse”, “Child Abuse/psychology”, “Child abuse/diagnosis” y “Emergency Medical Services”. Los términos DeCS seleccionados fueron: Maltrato a los niños/diagnóstico, Maltrato a los niños/psicología, Diagnóstico y Servicios Médicos de Urgencia. Otros (términos no MeSH y en español): maltrato físico, maltrato emocional, negligencia, abandono, abuso sexual, violación, screening, servicios de urgencia.

Los filtros MeSH fueron: Practice Guideline; Review, Systematic Reviews; Guideline; Infant Newborn; Infant; Child, Preschool; Child: Adolescent; y los filtros Decs: Guía de Práctica Clínica; Revisiones Sistemáticas; Guía; Recién Nacido, Lactante, Niño, Preescolar, Adolescente.

La búsqueda se acotó en el tiempo desde enero del 2007 hasta diciembre del 2013, y abarcó estudios en inglés o español. De todos los encontrados, se han seleccionado 77 artículos de texto completo del año 2007 en adelante y 22 referencias a artículos en la Biblioteca Virtual de la Salud (BVS).

- En la segunda fase se llevó a cabo un estudio observacional transversal o de corte, en el cual se analizaron las historias clínicas correspondientes al período 2008-2011 cuya codificación diagnóstica estuviera relacionada con un posible caso de MTI. Se han revisado las historias clínicas de los pacientes atendidos por el SUMMA 112 de Madrid, incluyendo únicamente los dispositivos móviles; es decir UMEs (Unidad Móvil de Emergencia), VIR (Vehículo de Intervención Rápida), UADs (Unidad de Atención Domiciliaria) y Helicópteros Sanitarios.

Los códigos del CIE-10 utilizados fueron:

T74.0: NEGLIGENCIA Y ABANDONO

T74.1: MALTRATO FÍSICO

T74.2: ABUSO SEXUAL

T74.3: MALTRATO EMOCIONAL.

La muestra está constituida por 107 casos de MTI detectados sobre 12.883 avisos de menores de 18 años recibidos en el período 2008-2011 (prevalencia = 0,008), denominada población demandante de urgencias.

Del total de llamadas informatizadas, se extrajeron primero los pacientes menores de 18 años, y posteriormente se hizo una búsqueda

según codificaciones anteriormente descritas para valorar el número de casos disponibles.

El universo poblacional sería la población estimada según el Instituto Nacional de Estadística (INE) en el año 2011 en la Comunidad de Madrid y fue de 6.421.874 habitantes, de los cuales, en edad infantil (0 a 19 años) son 1.294.987 habitantes. PREVALENCIA :  $107 / 12.883 = 0'0083055189$

A continuación pasamos a detallar cómo se realizó la recogida de datos:

- \* V. Independientes: fecha (año, mes día y hora), dirección asistencial, localidad, recurso, sexo, edad, alertante, tipo de resolución sanitaria, ingreso hospitalario, motivo de llamada y lugar de atención.

- \* V. Dependiente: Código CIE-10 o tipo de maltrato infantil.

Se registraron los datos procedentes de las historias clínicas, para su análisis estadístico. Se han codificado las diferentes categorías de cada variable y se han introducido en el paquete estadístico SPSS. (Statistical Package for Social Sciences) para Windows, versión 19.0.

Se ha realizado un análisis descriptivo de las variables seleccionadas a través de las frecuencias de distribución y porcentajes de cada una de ellas, utilizando la prueba de Chi-cuadrado, para estudiar si existe dependencia estadísticamente significativa entre algunas variables seleccionadas, con las tablas de contingencia, a un nivel de significación de 0.05.

Para este estudio observacional se utilizaron las recomendaciones de la iniciativa STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology).

## **Resultados**

Respecto a la primera fase, la detección del MTI en todos los estudios reflejó una prevalencia similar. Mejoró ésta detección con la formación de los profesionales y con la utilización de instrumentos estandarizados como son los cuestionarios de detección. Las cifras oscilan entre un 1,87% obtenido en un estudio de Canadá (2003) y un 0,084% en otro realizado en España (2008).

En la segunda fase de nuestro estudio encontramos que la prevalencia del MTI en el SUMMA 112 está en torno al 0,01 % durante los años 2008-2011. PREVALENCIA :  $107 / 12.883 = 0'0083055189$

Del total de casos de MTI, el 38,3% (n = 41) corresponden a sexo masculino y el 61,7% (n = 66) a sexo femenino. La prevalencia más alta corresponde al tramo de 15 a 18 años.

Entre los días de la semana la distribución es homogénea; no tanto el tramo horario, que destaca entre las 15 y 0 horas. En los distintos meses del año no hay diferencias significativas. El área con mayor número de casos es la zona centro de Madrid, donde existe mayor densidad de población.

El lugar de asistencia donde se produce la mayor prevalencia de MTI es en el domicilio, con un 86% (n=92). En relación al alertante, podemos ver que en más de la mitad de los casos el aviso procede de la propia familia (padre, madre, tíos, abuelos, etc.), seguido por los cuerpos y fuerzas de seguridad, y por el entorno sanitario.

El motivo más frecuente de llamada al SUMMA 112 es la denominada patología psicosocial (trastornos del comportamiento, agitación, ansiedad) con un 60,7%. Le sigue la patología traumática con un 29% y por último, la patología médica con 10,3%. La codificación para el MTI más utilizada ha sido T74.3 maltrato emocional (71%) triplicando incluso la segunda en frecuencia que fue T74.1 maltrato físico (20,6%), seguida de T74.3 abuso sexual (6,5%) y T74.0 negligencia (1,9%).

Según la codificación utilizada en el SUMMA 112 para finalizar los avisos, la mayoría de los casos de MTI quedaron pendientes de evolución; eso significa que el paciente queda en el propio domicilio o en el lugar de asistencia, pero se avisa que podría ser necesario hacer un seguimiento del caso. Casi una quinta parte fueron resueltos in situ, es decir, no necesitaron seguimiento mientras que en el 14% de los casos fue necesario avisar a otro recurso (policía, servicios sociales, etc.).

### **Discusión**

Los datos relativos a los cuatro años analizados indican una cierta tendencia creciente en la detección de los casos de MTI. Esto no significa necesariamente que la prevalencia real de los abusos a menores vaya en aumento, sino que podría expresar una mayor capacidad de los recursos

móviles de urgencias para detectar los casos en los que existe una sospecha de MTI.

Como se señala en el párrafo anterior, la tendencia de los años 2010 y 2011, representa un incremento del 30% respecto a los dos años anteriores, lo que puede ser explicado por varios motivos:

El primero es una mayor conciencia de los equipos sanitarios que conforman los servicios móviles de Urgencias sobre el fenómeno del MTI, a partir de la implementación de los protocolos de detección del MTI del SUMMA 112.

En segundo lugar, el incremento en la detección puede estar también relacionado con la consolidación como primer recurso interviniente de los equipos de atención extrahospitalaria. Asimismo el descenso en la temporalidad laboral y la formación de equipos fijos de trabajo han permitido acumular experiencia y formación a la hora de detectar el MTI y adoptar las medidas correspondientes, como el traslado al hospital o derivación a los servicios sociales.

Por último, aunque no haya una política clara desde la Administración –debe recordarse que la asistencia sanitaria y los servicios sociales están transferidos a las Comunidades Autónomas y Ayuntamientos, con las lógicas diferencias logísticas que ello supone - con respecto la actuación de los servicios de Urgencias y a la dotación de medios, parece existir una mayor implicación en contra del fenómeno del MTI que se refleja en la emisión circulares internas y protocolos parciales de actuación en las distintas comunidades autónomas.



La utilización de cuestionarios de detección ha demostrado su utilidad en el aumento del número de hallazgos de casos de MTI y próximamente se diseñará un cuestionario para presentar a la Comisión de Investigación del SUMMA 112 para su evaluación e implementación.

Con respecto a las diferencias de género en las víctimas de MTI, en nuestro estudio se ha encontrado una prevalencia en las mujeres, que es significativamente mayor a la de hombres en el período y en cada uno de los años examinados. Este dato, aunque novedoso, no se ha podido contrastar con otros estudios, por lo que debe validarse para verificar si es un hallazgo casual o se trata de una constante.

Un hallazgo excepcional en nuestro estudio, del cual no aparece bibliografía, es que el tipo de MTI más frecuentemente detectado es el maltrato emocional, siendo el menos detectado en otros estudios y bibliografía consultados. Esto puede ser debido a que nuestro contacto con el menor se produce en el domicilio y allí se pueden observar comportamientos y acciones de los familiares presentes.

En todos los estudios está comprobado que la mayor causa de MTI por cantidad de casos es la negligencia seguida del maltrato físico y abuso sexual. En los servicios de urgencias hospitalarios el motivo principal de detección del MTI es el maltrato físico y el abuso sexual. En nuestro estudio, dentro de los servicios de urgencias extrahospitalarios, nuestra detección fue mayor en el maltrato emocional.

No se encuentran diferencias destacables de prevalencia entre los datos hallados en asistencia extrahospitalaria y los servicios de urgencias

hospitalarios respecto a la cantidad de detección, si respecto al tipo de MTI.

La prevalencia del MTI detectada por los servicios móviles de Urgencias está en concordancia con lo analizado por otros servicios de urgencias hospitalarios.

La edad es una característica relacionada con el MTI, ya que los adolescentes y los niños menores de 2 años son las víctimas más frecuentes de este tipo de agresiones. Los tramos horarios muestran una tendencia de presentar más casos de MTI en los momentos en los que los menores se encuentran en el ámbito familiar, entre las 15 y las 24 horas. También se puede apreciar un ligero aumento en los meses no lectivos. El día de la semana no es determinante.

El perfil del alertante de los servicios móviles de Urgencias en los casos de MTI es el de un familiar que se encuentra en el domicilio de la víctima. Se observa un índice muy bajo de detección del MTI en guarderías, colegios e institutos, y teniendo en cuenta que los menores pasan la mitad del día en estas instituciones, haría falta formar a estos profesionales que trabajan en ellos para poder detectar estos casos.

El tipo de patología encontrada con mayor frecuencia en relación con la detección del MTI es la psicosocial, y no la traumática como suele verse en los servicios de urgencia hospitalarios.

Según la codificación CIE-10, el tipo de MTI más utilizado, y detectado en nuestro servicio es el de maltrato emocional, que contrasta con los detectados en urgencias hospitalarias que suelen ser por maltrato

físico o abuso sexual. Se debe analizar la poca detección de negligencia y abandono, teniendo en cuenta que nuestra atención se produce en el propio domicilio. Predomina el sexo femenino.

La mayoría de los casos de MTI son atendidos en el propio domicilio de las víctimas, quedando finalizada in situ la asistencia estrictamente sanitaria, lo que de alguna manera puede generar indefensión para los menores, que quedan a merced de los adultos maltratadores.

El maltrato físico se observa mayormente en los niños de menor edad o infancia temprana, y el maltrato emocional se aprecia en los de mayor edad o adolescencia. En la primera infancia el principal alertante son los cuerpos de seguridad seguido de la familia, mientras que en la adolescencia es la familia (incluido el propio adolescente). En la infancia tardía avisan ambos en la misma proporción.

### **Conclusiones**

La detección del MTI sigue siendo insuficiente y significativamente inferior al resto de países con similar nivel económico y sociocultural.

Este resultado refleja la necesidad de dotar, en primer lugar, a los profesionales asignados a estas unidades móviles de los recursos necesarios para la evaluación de los posibles casos de MTI, ya que con toda probabilidad son los que en primera instancia, más atenciones realizan sobre menores maltratados. Además, la inclusión dentro de sus competencias de forma expresa de la lucha contra el MTI sería una medida que actuaría como disuasoria o preventiva del abuso a menores. La inclusión de un cuestionario de detección podría ser una herramienta

eficaz para aumentar ese número de casos detectados, así como formación continuada y cursos de reciclaje sobre el MTI.

### **Abstract**

**Objective:** To identify the available evidence on child abuse suffered by minors (0-18 years old) detected in emergency medical services and to relate it to the prevalence of the CA detected by a prehospital emergency service (SUMMA 112, Medical Emergencies Services of Madrid) in the Autonomous Community of Madrid. **Study design:** This research consists of 2 phases: Scoping Review and observational cross-sectional study. **Sources of data:** Academic Search Premier, MEDLINE, PsycINFO, Psyclist, PubMed, Cochrane Library, Epistemonikos, Lilacs, ENFISPO, VHL, Academic Emergency Medicine, The Journal of Emergency Medicine, IME. **Method of Review:** several key words were used to select observational descriptive studies on CA detection. The temporal coverage went from 2007 to 2013, both in English and in Spanish. **Method of the study:** medical histories corresponding to the period 2008-2011, whose diagnosis codifications were related to a possible case of CA were analysed. **Results:** 503 articles were found of which 77 full text articles from 2007 and onwards were selected as well as 22 references to articles from the Virtual Health Library (VHL). CA detection was similar in all the analysed studies when countries had equal socioeconomic and cultural levels. Staff training and the use of detection questionnaires have shown to be useful to increase new cases findings. This study also found CA prevalence to be similar to the prevalence found in the other studies. Predominant CA types found in hospital emergency services were physical

and sexual abuse. Neglect occurred most frequently but was the least detected. In this study, psychological abuse was the most detected. The most common place where it took place was the victim's home address and the most common aggressor was a relative. Conclusions: CA detection rates are the same as those found in all of the countries and studies analysed, although the detection continues to be insufficient.

Recommendations include improving staff training and designing an appropriate detection questionnaire for SUMMA 112 to improve CA detection.

### **Introduction**

Child abuse is a major public health problem due to the severe repercussions faced by the minor, their environment, and society in general. Its consequences are extremely varied and may have lifelong effects on the victim. Economic and social consequences are also well known, as well as the emotional impact on the child's environment.

Since the first definition of CA dating back to 1962 made by Kempe<sup>(9)</sup> and cols. defining it as a: "non-accidental physical force aimed at hurting or injuring a child in the parents or relatives setting", there has been huge progress in regards to the concept of CA and its understanding.

The most thorough definition regarding the source and typology of child abuse is the one issued by the Childhood Observatory of the Spanish Ministry of Employment and Social Welfare (Observatorio de la Infancia del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales), which is "the non-accidental act, omission or negligent treatment that deprives a child of their rights and their

well-being, that threaten and/or interfere with their physical, psychological and/or social development, whose authors can be people, institutions or society”, given that it includes the action, the omission and the neglect coming from people and institutions, as well as the different types of damages that can be suffered by the minor.

The different explanatory models of factors that influence CA have also evolved. The Ecological Model allows the integration, in a coherent way, of the four levels of analysis in order to be able to explain CA etiology: individual level, family level, community level and social level. They exist within each other and they interact over time. In this model we can distinguish between the so-called protective or compensatory factors and the risk factors. A destabilisation of the balance between them could be the explanation for CA within the family.

Emergency services are an essential gateway into the health system in order to be able to recognize and notify about a possible case of CA. It is essential to detect it when it appears in these emergency services centers since it is usually associated with a possible risk to the physical and psychological integrity of the minor, although CA can also be detected in other places such as schools. For this reason it seemed interesting to carry out a scoping review to find out and to synthesize the available evidence about CA detection through emergency services.

During the second phase we suggested evaluating whether a prehospital emergency service like ours (SUMMA 112), that assists minors at their home address, was able to increase the rate of CA detection, since

it is widely studied that CA usually takes place in the child's immediate surroundings and is done by close relatives.

### **Materials and method**

For the completion of this study two different methodologies have been used:

- During the first phase a scoping review was carried out, whose general intention was to summarize the evidence and to understand the current state of the subject (CA detection both in prehospital and hospital emergency services).

The following electronic databases were consulted: Academic Search Premier, MEDLINE, PsycINFO, Psyclist, PubMed, Cochrane Library, Epistemonikos, Lilacs, ENFISPO, BBS, Academic Emergency Medicine, The Journal of Emergency Medicine, IME. Others: VHL Academic Emergency Medicine, The Journal of Emergency Medicine, IME.

The terms used when consulting the Medical Subject Headings (MeSH) were: "Child Abuse", "Sexual Child Abuse", "Child Abuse/psychology", "Child abuses/diagnosis" and "Medical Emergency Services". The selected DeCS (Health Sciences Descriptors) terms were: Maltrato a los niños/diagnóstico, Maltrato a los niños/psicología, Diagnóstico y Servicios Médicos de Urgencia (in Spanish) Others (non-MeSH terms and terms in Spanish): maltrato físico, maltrato emocional, negligencia, abandono, abuso sexual, violación, screening, servicios de urgencia.

The MeSH filters were: Practice Guideline; Review, Systematic Reviews; Guideline; Infant Newborn; Infant; Child, Preschool; Child: Adolescent; and the DeCS filters were: Guía de Práctica Clínica; Revisiones Sistemáticas; Guía; Recién Nacido, Lactante, Niño, Preescolar, Adolescente.

The search was limited in time from January 2007 to December 2013, and it included studies both in English and Spanish. From all the studies found, 77 full text articles from 2007 and onwards were selected as well as 22 references to articles from the Virtual Health Library (VHL).

- During the second phase an observational cross-sectional study was carried out, in which medical histories from 2008 to 2011 whose diagnosis codifications were related to a possible case of CA were analyzed. Medical histories of the patients assisted by SUMMA 112 were reviewed, including only the assistance provided by mobile services; i.e. UMEs (Mobile Emergency Unit), VIR (Vehicle of Fast Intervention), UADs (Unit of Domiciliary Assistance) and Air Medical Services.

The ICD-10 codes used were:

T74.0: NEGLECT AND ABANDONMENT

T74.1: PHYSICAL ABUSE

T74.2: SEXUAL ABUSE

T74.3: PSYCHOLOGICAL ABUSE.



The sample consists of 107 CA cases detected out of 12,883 warnings of minors received from 2008-2011 (prevalence = 0.008), and is labelled the population demanding emergency services.

First of all, calls made by patients under 18 years old were extracted from the total number of computerized calls and later a search using the previously described codes was conducted to find out the amount of available cases.

The sample group would be the population estimated by the Spanish Statistics Institute (Instituto Nacional de Estadística) (INE) in 2011 in the Community of Madrid, which was 6,421,874 inhabitants, of whom there are 1,294,987 inhabitants under 19 years old. PREVALENCE:  $107/12,883 = 0.0083055189$

Below, the data collection method is detailed:

\* Independent variables: date (year, month, day and hour), area of assistance, location, resources, sex, age, reporter, health diagnosis, hospital admission, reason for call, and place of assistance.

\* Dependent variable: ICD-10 code or type of child abuse.

Data from medical histories were registered for their statistical analysis. The different categories from each variable were codified and they have been introduced in the software package SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows, version 19.0.

A descriptive analysis of selected variables was carried out by the frequency distribution and the percentage of each of them, using the Chi-square test to study if there is a significant statistical dependency between some of the selected variables. Contingency tables were also used and the statistical significance level was 0.05.

For this observational study the recommendations of initiative STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) were used.

## Results

Regarding the first phase, CA detection showed similar prevalence in all the studies. Detection improved with staff training and the use of standardized instruments such as detection questionnaires. The numbers oscillate between the 1.87% obtained in a study in Canada (2003) and the 0.084% obtained in another study carried out in Spain (2008).

In the second phase of our study we found out that CA prevalence in SUMMA 112 was around 0.01% from 2008-2011. PREVALENCE:  $107/12,883 = 0.0083055189$

In 38.3% (n = 41) of the CA cases the victim was a male child while in 61.7% (n = 66) of the cases she was a female child. The highest prevalence was found in children aged 15 to 18.

Regarding which day of the week, the distribution was homogeneous; however, the time frame from 15:00 to 00:00 was more prevalent. There were no significant differences amongst the months of the year. The area

with the highest number of cases was the centre of Madrid, where there is higher population density.

The most prevalent place of assistance was the home address, with 86% prevalence (n=92). Regarding frequency of reporter could be seen that in more than half of the cases the warning call came from the victim's own family (father, mother, uncle, aunt, grandparent, etc.), followed by law enforcement agents, and health specialists.

The most frequent reason to call the SUMMA 112 was the denominated psycho-social pathology (behavioral disorders, agitation, anxiety) (60.7%), followed by traumatic pathology (29%), and finally, medical pathology (10.3%). The ICD-10 code most used was T74.3 psychological abuse (71%) tripling the second most frequent T74.1 physical abuse (20.6%), followed by T74.3 sexual abuse (6.5%) and T74.0 negligence (1.9%).

According to the codification used by SUMMA 112 to finalize the warnings, most CA cases needed further monitoring which means that the

patient stays at their own home address or the place of assistance, but it is stated that a follow-up could be necessary. Almost one fifth of the cases were solved in situ, i.e, they did not need further monitoring, whereas in 14% of the cases it was necessary to advise another department (police, social services, etc.).

## Discussion

Data regarding the four analyzed years indicates a certain increasing tendency in CA detection. This does not necessarily mean that the real prevalence of abuse to minors increases, but that the mobile services have a higher capacity to detect the cases in which suspicion of CA exists.

As it is indicated in the previous paragraph, the tendencies in 2010 and 2011 represent a 30% increase in comparison to previous years, which can be explained by several reasons:

First of all, the health professionals who belong to the mobile emergency services have a higher awareness after having implemented CA detection protocols by SUMMA 112.

Secondly, the detection increase can be also related to the consolidation of prehospital assistance services as the first intervening resource. Also, the reduction of working hours and the creation of permanent working teams have allowed professionals to gain experience and training to detect CA and to adopt the corresponding measures, such as transferring the patient to hospital or referring the case to social services.

Finally, although there is no clear policy from the Administration, it must be remembered that medical assistance and social services regulations are transferred to the Autonomous Communities and City Councils, with the logical logistic differences that that entails. Regarding emergency services action or the resources provision, a higher implication

against CA reflected in the emission of memos and partial action protocols in the different autonomous communities seemed to exist.

The use of detection questionnaires has been shown to be useful in terms of increasing the number of CA cases found and in the near future a questionnaire will be designed to be presented to the Research Commission of SUMMA 112 for its evaluation and implementation.

Regarding sex differences in CA victims, this study has shown a significantly higher prevalence in women than in men both in the studied period of time and in each year. This data, although novel, could not be corroborated with other studies. It must be validated to verify whether it is an accidental finding or a fixed value.

This study has found an odd result not found in other consulted resources. The most frequently detected type of CA found was psychological abuse, which was the least detected in other consulted sources and literature. This could be explained by the fact that our contact with the minor takes place in the home address and the behaviors and actions of present relatives can be observed.

All the studies have shown that the most predominant cause of CA is neglect, followed by physical and sexual abuse. In hospital emergency services the main reasons for CA detection are physical mistreatment and sexual abuse. In this study, within the prehospital emergency services, the main reason for detection was psychological abuse.

There are not remarkable differences of prevalence between the data found in prehospital assistance and that found in the hospital emergency

services regarding the amount of cases detected, but there are significant differences regarding the type of CA.

The prevalence of CA detected by mobile emergency services corresponds with what was analyzed by other hospital emergency services.

Age is a characteristic related to CA; teenagers and children under 2 are the most frequent victims of this type of aggressions. Timeframes show a tendency where there are more CA cases when the minors are in a family setting, between 15:00 and 24:00. Also, a slight increase in frequency during holidays can be noticed. The day of the week is not a determining factor.

The reporter is a relative who is at the victim's home address. A really low CA detection rate is observed in nursery schools, primary and high schools and, taking into account that children spend half of their day there, it would be necessary to train those professionals to be able to detect child abuse.

The type of pathology most frequently found regarding CA detection is the psycho-social pathology and not the traumatic one, the most frequently detected in hospital emergency services.

According to the ICD-10 codification, the most used and detected type of CA by SUMMA 112 is psychological abuse, in contrast to the detected types in hospital emergencies, which are normally physical mistreatment or sexual abuse. Taking into account that the assistance analyzed took place at the home address, the few cases of neglect and

omission detection must be analyzed. Females are the more frequently victimised of the sexes.

Most CA cases are attended to at the victim's home address and assistance for strictly health purposes is finalized in situ, which somehow can generate a feeling of defenselessness in the minor, who is at the mercy of the aggressor.

Physical abuse is mainly observed in younger children or infants whereas psychological abuse is visible at older ages or during adolescent years. During early infancy the law enforcement agencies are the main prevalent reporter followed by the victim's family while in adolescents it is the family (including the adolescents themselves). During late infancy, child abuse is reported by both parties at the same rate.

### **Conclusions**

CA detection continues to be insufficient and significantly inferior compared to other countries with similar economic and sociocultural levels.

This result highlights the necessity for, first of all, the professionals assigned to mobile units, who are undoubtedly those who first assist mistreated minors, to be provided with the necessary resources to evaluate possible cases of CA. In addition, the explicit inclusion of the fight against CA within their competencies would be a dissuasive or preventive measure of abuse to minors. The inclusion of a detection questionnaire as well as further education and updating courses about CA could be effective tools to increase the number of detected cases.

# ÍNDICE

<b>INDICE .....</b>	<b>25</b>
<b>ABREVIATURAS .....</b>	<b>31</b>
<b>1.- INTRODUCCIÓN</b>	
1.1.- Presentación .....	32
1.2.- Justificación .....	32
<b>2.- FUNDAMENTOS</b>	
2.1.- Aproximación al Concepto de Maltrato Infantil y Clasificación ....	34
2.1.1.- Físico .....	37
2.1.2.- Emocional .....	38
2.1.3.- Sexual .....	39
2.1.4.- Negligencia .....	40
2.1.5.- Otros tipos de maltrato .....	40
2.1.6.- Tipología del Maltrato Infantil .....	42
2.2.- Factores de Riesgo del Maltrato Infantil .....	43
2.3.- Epidemiología .....	47
2.3.1.- A nivel mundial.....	47
2.3.2.- En España .....	50
2.3.3.- En la Comunidad de Madrid.....	51



**2.4.- Motivos para la Detección Precoz: Consecuencias del**

Maltrato Infantil ..... 53

2.4.1.- Mortalidad ..... 53

2.4.2.- Morbilidad ..... 54

2.4.3.- Gastos económicos..... 54

**3.- SERVICIOS DE URGENCIAS****3.1.- Los Servicios de Urgencias en la Comunidad de Madrid:**

SUMMA 112 ..... 55

**3.2.- Maltrato Infantil y Servicios de Urgencias ..... 57**

3.2.1.- Detección del Maltrato en Urgencias ..... 58

3.2.2.- Fracturas..... 63

3.2.3.- Abuso sexual ..... 66

3.2.4.- Instrumentos de detección ..... 66

3.2.5.- Indicadores de MTI ..... 73

**4.- HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

4.1.- Hipótesis ..... 75

4.2.- Objetivos ..... 76

4.2.1.- Objetivo General ..... 76

4.2.2.- Objetivos Específicos ..... 76

## 5.- METODOLOGÍA

5.1.- Diseño .....	77
5.2.- Ámbito .....	77
5.3.- Códigos Diagnósticos .....	77
5.4.- Búsqueda Bibliográfica .....	79
5.5.- Estudio Retrospectivo .....	81
5.6.- Muestra .....	81

## 6.- RECOGIDA DE DATOS

6.1.- Variables Codificadas del Maltrato Infantil .....	87
6.2.- Análisis Estadístico .....	91
6.3.- Consideraciones Ético-Legales .....	91

## 7.- RESULTADOS

7.1.- Epidemiología Descriptiva .....	96
7.1.1.- Prevalencia del Maltrato en la Población Infantil Atendida en Urgencias por el SUMMA 112 .....	96
7.1.2.- Distribución de frecuencias de MTI por edades .....	97
7.1.3.- Distribución frecuencias del MTI por meses, días y tramo horario .....	98
7.1.4.- Distribución de frecuencias de MTI según la procedencia .....	102

<b>7.1.5.- Distribución de frecuencias de MTI según el perfil del</b>	
Alertante .....	104
<b>7.1.6.- Distribución de frecuencias de MTI y su clasificación por</b>	
los Servicios de Urgencias .....	105
<b>7.2.- Epidemiología Analítica .....</b>	<b>108</b>
<b>7.2.1.- Día de la Semana</b>	
7.2.1.1.- Recurso Enviado .....	108
7.2.1.2.- Lugar de atención.....	110
<b>7.2.2.- Tramo Horario</b>	
7.2.2.1.- Motivo de la Llamada .....	111
7.2.2.2.- Recurso Enviado .....	112
<b>7.2.3.- Edad</b>	
7.2.3.1.- Código CIE10 .....	113
7.2.3.2.- Motivo de la Llamada .....	116
7.2.3.3.- Recurso Enviado .....	118
7.2.3.4.- Perfil del Alertante .....	119
7.2.3.5.- Tipo de Finalización .....	121
7.2.3.6.- Lugar de Atención .....	122
<b>7.2.4.- Código CIE 10</b>	
7.2.4.1.- Sexo .....	123
7.2.4.2.- Dirección Asistencial .....	124

**8.- DISCUSIÓN**

8.1.- Prevalencia y Datos Epidemiológicos .....	126
8.2.- Indicadores Epidemiológicos de los Servicios Móviles de Urgencias .....	127
8.3.- Clasificación de los Servicios de Urgencias .....	129
8.4.- Recursos Móviles de Atención a Menores .....	130
8.5.- Evolución Longitudinal en la Detección del Maltrato Infantil .....	131
8.6.- Limitaciones de la Investigación .....	132
8.7.- Implicaciones Prácticas .....	134

<b>9.- CONCLUSIONES</b> .....	<b>136</b>
-------------------------------	------------

<b>10.- BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>137</b>
--------------------------------	------------

<b>11.- ANEXOS</b> .....	<b>156</b>
--------------------------	------------

11.1.- Anexo 1. Protocolo de actuación en el SUMMA 112 .....	156
11.2.- Anexo 2. Hoja de notificación de riesgo y maltrato infantil.....	165



## 1.- ABREVIATURAS

**MTI:** maltrato infantil

**CDN:** convención sobre los derechos del niño

**OMS:** organización mundial de la salud

**SUMMA112:** servicio de urgencias médicas Madrid

**UVI MOVIL:** unidad de vigilancia intensiva

**VIR:** vehículo de intervención rápida

**UAD:** unidad de atención domiciliaria

**RAC:** recepción, acogida y clasificación

**ONU:** organización de naciones unidas

**CAP:** child abuse potential inventory

**CIE-9:** la clasificación internacional de enfermedades, 9<sup>a</sup> revisión

**CIE-10:** la clasificación internacional de enfermedades, 10 revisión

**AEP:** asociación española de pediatría

**MT:** malos tratos

## **1.- INTRODUCCIÓN**

### **1.1.- PRESENTACIÓN**

Con la presente tesis se pretende conocer la prevalencia del MTI, su grado de detección por parte de los profesionales sanitarios de un servicio de urgencias extrahospitalario (*SUMMA 112*).

Partiendo de las grandes diferencias existentes en la actualidad sobre conceptos y definición tanto de infancia y sus etapas, cómo del propio significado de MTI, se realizará una búsqueda bibliográfica y una revisión de los casos detectados por el 112 durante un periodo de tiempo comprendido entre el 2008 y el 2011. A partir de lo anterior, se plantea la hipótesis y objetivos y el método utilizado para su obtención.

### **1.2.- JUSTIFICACIÓN**

El MTI es una de las principales causas de morbilidad y la segunda causa de mortalidad en los primeros cinco años de la vida, excluyendo el período neonatal<sup>(1)</sup>. Sus consecuencias son muy variadas y pueden tener efectos que permanezcan durante toda la vida del niño o niña. El problema también tiene una importante repercusión a nivel económico y social.

A través de las diferentes épocas y culturas el trato al menor ha ido modificándose, aunque en la actualidad sigue habiendo grandes diferencias en cuanto a las prácticas de crianza y educación a los infantes. La propia familia sigue siendo el foco de atención donde se producen la mayoría de los casos de MTI.

Según datos recientes de la OMS publicados<sup>(5)</sup>, alrededor del 20% de mujeres y del 5-10% de hombres refieren haber sufrido abusos sexuales durante la infancia, y entre un 25-50% de ambos sexos padecieron maltrato físico, ambas cifras alarmantes.

Además muchos niños y niñas son objeto de maltrato emocional y negligencia.

Datos de la OMS<sup>(5)</sup> calculan que cada año fallecen 31 000 menores de 15 años, y esta cifra está infravalorando la magnitud y alcance del problema puesto que una importante proporción de MTI se atribuye a otras causas como pueden ser quemaduras, ahogamientos o caídas.

Mediante un enfoque multisectorial, y con atención continuada a los infantes y sus familias, es posible prevenir el MTI, disminuir su incidencia y atenuar sus consecuencias a corto y largo plazo. Para ello será necesario prestar apoyo y formación a familias y profesionales que puedan estar en contacto directo con las posibles víctimas.

El personal sanitario en contacto con la infancia necesariamente tiene que estar dotado de la formación y los recursos necesarios para la detección del MTI y su posterior tratamiento y/o traslado en la institución correspondiente.



## 2.- FUNDAMENTOS

Debido a la multitud de definiciones de MTI, violencia e incluso de infancia, se expondrán varias definiciones para mejorar su entendimiento, así como los factores de riesgo, consecuencias y mecanismos de detección.

Sáez Crespo (2008) sostiene que es un preocupante problema de Salud Pública por su alcance, porque va en aumento debido a la situación social y económica que afecta a casi todos los países en la actualidad, por sus repercusiones y consecuencias a todos los niveles. A consecuencia de lo anterior, debemos intentar conocer su dimensión para planificar posibles<sup>(1)</sup>.

El MTI es un problema a escala mundial que atenta contra la integridad física, psicológica y los derechos de los niños y adolescentes consagrados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos<sup>(2)</sup>. En esta Declaración se proclama que la infancia tiene derecho a cuidados y asistencias especiales. La Convención sobre los Derechos del Niño<sup>(3)</sup> reconoce que el niño, para el pleno y armonioso desarrollo de su personalidad, debe crecer en el seno de la familia, en un ambiente de felicidad, amor y comprensión.

### 2.1.- APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE MTI Y CLASIFICACIÓN

En la **Convención sobre los Derechos del Niño (CDN)**,<sup>(3)</sup> su Artículo 1 define la niñez como ***“todo ser humano menor de 18 años de edad, salvo que en virtud de la ley que le sea aplicable, haya alcanzado antes la mayoría de edad”***. Esta definición es la utilizada actualmente por la comunidad internacional.

La primera definición de MTI en la literatura científica fue la de Kempe y cols. en 1962<sup>(9)</sup>, quienes definieron el MTI como ***“el uso de la fuerza física no accidental, destinada a lesionar o herir a un niño en el ámbito de los padres o parientes”***.

Kempe<sup>(9)</sup> establece ciertos indicios que deberían hacer sospechar de la posible presencia de maltrato físico infantil, como la fractura de algún hueso, hematoma subdural, retraso del crecimiento, quemaduras, inflamación de tejidos blandos, muerte repentina, o cuando el mecanismo y tipo de lesión no corresponde con la historia dada con respecto al suceso narrado.

Esta definición se queda escasa puesto que sólo engloba uno de los tipos de MTI definidos en la actualidad, el maltrato físico.

Las definiciones posteriores ampliaron el concepto para incluir la negligencia y otros tipos de maltrato además del físico, como el emocional.

En la CDN encontramos en su Artículo 19, que declara que *“los Estados Partes adoptarán todas las medidas legislativas administrativas, sociales y educativas apropiadas para proteger al niño contra **toda forma de perjuicio o abuso físico o mental, descuido o trato negligente, malos tratos o explotación, incluido el abuso sexual, mientras el niño se encuentre bajo la custodia de sus padres, de un representante legal o de cualquier otra persona que lo tenga a su cargo**”*.

Esta definición más genérica, implica a las administraciones públicas a responsabilizarse de la defensa de la infancia contra el MT y amplía más tipos de MT.

La definición más amplia y aceptada por el colectivo científico es la incluida en el **Informe de la OMS sobre Prevención del Maltrato Infantil** (1999), que define el MTI como *“**toda forma de maltrato físico o emocional, abuso sexual, negligencia o tratamiento negligente, explotación comercial o de otra índole, que resulta en un daño real o potencial a la salud, la supervivencia, el desarrollo o la dignidad del niño/a, en un contexto de relaciones de responsabilidad, confianza o poder**”*. En esta amplia definición se incluye también la exposición a la violencia de pareja como una de las formas de MTI<sup>(5)</sup>. En ésta definición continúan faltando el maltrato institucional o la mendicidad, pero sigue siendo la más utilizada.

El Observatorio de la Infancia del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales definió los malos tratos a la infancia como la *“**acción, omisión o trato negligente, no***

***accidental, que prive al niño de sus derechos y su bienestar, que amenacen y/o interfieran su ordenado desarrollo físico, psíquico y/o social, cuyos autores pueden ser personas, instituciones o la propia sociedad”<sup>(13)</sup>.***

Esta definición pretende ser exhaustiva en cuanto a la fuente y la tipología del maltrato, ya que incluye tanto la acción como la omisión y la negligencia, procedente de personas e instituciones, así como los distintos tipos de daños que se pueden causar al menor. La definición que más me convence es ésta, puesto que alabo la gran labor y experiencia de este grupo de trabajo relativo al tema del MTI.

La **Clasificación Internacional de Enfermedades** en su última actualización (CIE 10), considera el maltrato como un problema de salud con el código **T74**, y subclasifica los distintos tipos de la siguiente manera:

1. Negligencia y abandono (T74.0)
2. Maltrato físico (T74.1)
3. Abuso sexual (T74.2)
4. Maltrato emocional (T74.3)
5. Otros síndromes de maltrato. Formas mixtas (T74.8)
6. Síndrome de maltrato no especificado (T74.9)

Existen otras definiciones desarrolladas por el Grupo de Naciones Unidas de la CDN (2005) que no están contempladas en el CIE 10 pero que pueden resultar clarificadoras para el tema que nos ocupa como serían: “***mendicidad, corrupción, explotación laboral y maltrato institucional***”.

Hay varios tipos de MTI, pero el elemento central que los une a todos ellos es el efecto emocional sobre el niño. Los niños necesitan previsibilidad, estructura, límites claros, y el saber que sus padres están actuando por su bienestar y su seguridad. Los niños maltratados no pueden predecir cómo actuarán sus padres.

**TABLA 1:** CLASIFICACIÓN DEL MALTRATO INFANTIL**Tabla 1.** Tomada y modificada de Sáez Crespo JA y Martínez Piédrola M<sup>(1)</sup>

**2.1.1.-** El **maltrato físico** es definido por la OMS como **“el uso intencionado de la fuerza física contra un infante con el propósito de que ocasione, o muy probablemente ocasione, perjuicios para la salud, la supervivencia, el desarrollo o la dignidad del niño”**.

Se incluyen en esta definición *golpes, mordiscos, patadas, zarandeos, palizas, estrangulamientos, abrasamientos, quemaduras, envenenamientos y asfixia*.

La mayor parte de este maltrato generado en el hogar suele estar justificado simplemente como una forma de disciplina o modo de enseñar a los niños/as a comportarse, según Hornor<sup>(36)</sup>. Pero hay una gran diferencia entre el uso de castigos físicos en la disciplina y el maltrato físico. El objetivo de disciplinar a los niños es que aprendan lo que está bien y lo que está mal, mientras que con el maltrato físico lo único que pueden comprender es a vivir atemorizados.

**2.1.2.- El *maltrato emocional* según Díaz Huertas (2006) es “*el abuso emocional o el rechazo de un niño. Es la respuesta sostenida repetitiva, emocionalmente inapropiada a la experiencia emocional del niño y al comportamiento expresivo que la acompaña*”<sup>(12)</sup>.**

Este tipo de MTI no se suele detectar en los servicios de urgencias a no ser que vaya acompañado de otro tipo de MT más evidente como es el MT físico o el abuso sexual. Debería ser más fácil de poder detectar en el entorno habitual del niño como es el domicilio o la escuela, y ese fue uno de los intereses que me motivaron a emprender esta tesis puesto que mi trabajo consiste principalmente en atender a los pacientes en su entorno y fuera del hospital.

Ejemplos de abuso emocional infantil incluyen: ***“menosprecio constante, vergüenza y humillación a un niño, restricciones de movimientos, culpabilización, amenazas e intimidación, rechazo físico y trato hostil”***.

Según la OMS ***“pueden manifestarse en incidentes aislados o continuamente, por parte de un progenitor o cuidador, que mantiene al niño/a en un entorno inapropiado para su desarrollo y falta de apoyo”***.

Mientras que el maltrato emocional puede ocurrir en ausencia de otras formas de maltrato, lo opuesto es menos común. Claussen y Crittenden (1991)<sup>(31)</sup> han encontrado, en efecto, que el 90% de los niños víctimas de abuso físico y negligencia son también víctimas de maltratos emocionales. Sin embargo, el maltrato emocional es más a menudo considerado como un problema concomitante con las formas más tradicionales de maltrato, que, paradójicamente, pueden contribuir a ocultarla.

Chamberland et al. (2005)<sup>(32)</sup> encontraron que el maltrato emocional se produjo de forma aislada en sólo el 26% de los casos en los que se detectó y estaba a menudo vinculado con el maltrato físico, y se asoció frecuentemente con negligencia física o falta de supervisión. Otras formas de malos tratos se observaron de manera aislada en el 44% de los casos. Trickett et al. (2009)<sup>(33)</sup> encontraron además, que en los casos de malos tratos emocionales, el 63% estaban relacionados con el maltrato

físico y el 76% con la negligencia. Sin embargo, cuando los investigadores utilizan herramientas de evaluación más a fondo, el maltrato emocional es identificado con mayor frecuencia que el maltrato físico y sexual o la negligencia, como describe Wekerle y cols. (2009)<sup>(34)</sup>.

En términos generales, según las encuestas de población o muestras clínicas o de alto riesgo, las situaciones que amenazan el sentimiento de seguridad física de los niños (*por ejemplo, la intimidación, amedrentamiento o la exposición a la violencia doméstica*) son las más frecuentemente identificadas, mientras que el abandono emocional es la forma menos frecuentemente identificada, según los autores Pinheiro, Chamberland y Trocmé<sup>(4,32,35)</sup>.

Existe una percepción errónea de que las secuelas del MT emocional son menos severas comparadas con las del abuso sexual y del MT físico como explica Hornor<sup>(117)</sup>.

**2.1.3.- El *abuso sexual* puede definirse según la OMS como “*la participación de un niño en actividades sexuales que no comprende plenamente, en las que no puede consentir con conocimiento de causa o para las que no está suficientemente desarrollado, o que transgreden leyes o tabúes sociales*”.**

Entre las formas de abuso sexual con contacto físico se encuentran la violación, el incesto, la pornografía, la prostitución infantil, la sodomía, los tocamientos, la estimulación sexual. Como cita Pineda-Lucatero (2012): “***el abuso sexual sin contacto físico incluye la solicitud sexual a un niño o seducción verbal explícita, realización del acto sexual o masturbación en presencia de un niño, exposición de los órganos sexuales a un niño, la promoción de la prostitución infantil, y la pornografía***”<sup>(17)</sup>.

Según Hornor (2010), es “***cualquier conducta sexual o contacto de un adulto o niño mayor con otro niño con el propósito de una satisfacción sexual del que lo realiza***”<sup>(116)</sup>.

**2.1.4.- La *negligencia*, según Sneddon (2010), es “la falta de protección a un niño ante la exposición a cualquier tipo de peligro, o el fracaso persistente para llevar a cabo los aspectos importantes del cuidado y atención necesarios”<sup>(10)</sup>. Según la OMS esta desatención “abarca tanto incidentes aislados como la repetición continuada de la misma, por parte de un progenitor u otro miembro de la familia (cuando están en condiciones de ofrecérselo) con respecto al desarrollo y bienestar del niño”.**

La negligencia es ampliamente reconocida como la forma más común de MTI, como reflejó Dubowitz (1999), e implica “**serias deficiencias en los padres o cuidadores en la prestación de atención, estimulación, disponibilidad emocional, alimentos, ropa, refugio, higiene, nutrición, supervisión, asistencia médica o educación que pueden resultar en un daño real o potencial para el niño**”<sup>(11)</sup>. La negligencia puede dividirse en subtipos que incluyen el abandono físico, educativo y emocional. La negligencia física consiste en la falta de previsión de las necesidades físicas de un niño.

#### **2.1.5.- Otros tipos de maltrato:**

\* **Síndrome de Munchausen por poderes:** los padres o cuidadores inducen en repetidas ocasiones una enfermedad en un niño/a , o bien simulan que el/la menor tiene unos determinados síntomas, negando tener conocimiento de la causa. El padre o cuidador presenta repetidamente al niño a los servicios sanitarios para su tratamiento, resultando a menudo en multitud de exploraciones físicas.

Los síntomas disminuyen cuando el niño se separa de los padres o el cuidador. Algunas presentaciones comunes son *hemorragias, convulsiones, apnea, diarrea, vómitos, fiebre y erupción cutánea*.

\* **Maltrato prenatal** es el que recibe el feto dentro del seno materno, bien sea causado por la propia madre o por otras personas, y se trata de conductas perjudiciales

y patológicas que pueden poner en riesgo el correcto desarrollo del futuro bebé. Ejemplos de este tipo de maltrato serían el consumo de drogas o alcohol.

\* **Abandono** es el nivel máximo de negligencia, donde los padres o cuidadores, aun teniendo la posibilidad, se desentiende intencional y totalmente de las obligaciones parentales.

\* **Maltrato institucional** es cualquier legislación, programa o procedimiento, ya sea por actuación o por omisión, procedente de los poderes públicos o privados, que atente o pueda atentar contra los derechos básicos del niño/a, con o sin contacto directo.

\* **Corrupción:** incitación por parte de un adulto, para conductas antisociales o desviadas como el consumo de drogas o utilización del infante para su consumo o tráfico.

\* **Explotación laboral:** utilización, por parte de un adulto, de un niño/a para la realización continuada de labores (*domésticas o no*), que reporten un beneficio económico.

\* **Mendicidad:** uso de un niño/a para ayudar a un adulto para pedir limosna o bien para realizar esta práctica sin acompañamiento, incluso por iniciativa propia.

Por último, en España, el **Grupo de Trabajo sobre Maltrato Infantil del Observatorio de la Infancia**, propuso una definición en 2001 de MTI como ***“acción, omisión o trato negligente, no accidental, que prive al niño de sus derechos y su bienestar, que amenacen y/o interfieran en su ordenado desarrollo físico, psíquico y/o social, cuyos autores pueden ser personas, instituciones o la propia sociedad”***. Para mí esta definición engloba todos los tipos de maltrato y por ello me parece la más completa y apropiada.



### 2.1.6.- TIPOLOGÍA DEL MALTRATO INFANTIL

TIPO		ACCIÓN	OMISIÓN
POSTNATAL	PRENATAL	<p>Circunstancias de la vida de la madre en la que exista voluntariedad que influyan negativa o patológicamente en el embarazo y repercutan en el feto.</p> <p>- <b>Formas:</b> Hábitos tóxicos de la madre, alcoholismo (<i>síndrome alcohólico fetal</i>), toxicomanías (<i>síndrome de abstinencia neonatal</i>).</p>	<p>No atención a las necesidades y cuidados propios del embarazo que tienen repercusiones en el feto.</p> <p>- <b>Formas:</b> Embarazos sin seguimiento médico, alimentación deficiente, exceso de trabajo corporal.</p>
	FÍSICO	<p>Cualquier acto, no accidental, que provoque daño físico o enfermedad en el niño o le coloquen en situación de grave riesgo de padecerlo.</p> <p>- <b>Formas:</b> Lesiones cutáneas (<i>equimosis, heridas, hematomas, escoriaciones, escaldaduras, quemaduras, mordeduras, alopecia traumática</i>), fracturas, zarandeo, asfixia mecánica, arrancamientos, intoxicaciones, síndrome de Münchausen por poderes.</p>	<p>Desatender las necesidades del niño y los deberes de guarda y protección o cuidado inadecuado del niño.</p> <p>- <b>Formas:</b> Desatención, abandono, retraso crecimiento no orgánico, “Niños de la calle”, constantemente sucio, problemas físicos o necesidades médicas no atendidas o ausencia de los cuidados médicos rutinarios (<i>vacunaciones</i>).</p>
	EMOCIONAL	<p>Acción capaz de originar cuadros psicológicos siquiátricos por afectar a sus necesidades según los diferentes estados evolutivos y características del niño.</p> <p>- <b>Formas:</b> Rechazar, ignorar, aterrorizar, aislar, corromper o implicar a un niño en actividades antisociales.</p>	<p>Omisión o negligencia en la atención a las necesidades emocionales del niño.</p> <p>- <b>Formas:</b> Privación afectiva, no atender las necesidades afectivas del niño (<i>cariño, estabilidad, seguridad, estimulación, apoyo, protección, rol en la familia, autoestima, etc.</i>), abuso pedagógico.</p>
	SEXUAL	<p>Abuso sexual: Implicación de niños en actividades sexuales, para satisfacer las necesidades de un adulto.</p> <p>- <b>Formas:</b></p> <p><i>Con Contacto físico:</i> violación, incesto, pornografía, prostitución infantil, sodomía, tocamientos, estimulación sexual.</p> <p><i>Sin Contacto físico:</i> solicitud indecente a un niño o seducción verbal explícita, realización acto sexual o masturbación en presencia de un niño, exposición de los órganos sexuales a un niño, promover la prostitución infantil, pornografía.</p>	<p>No atender a las necesidades del niño y a su protección en el área de la sexualidad.</p> <p>- <b>Formas:</b> No dar credibilidad al niño, desatender demanda de ayuda, no educar en la asertividad, madre que prefiere “<b>no verlo</b>”, consentimiento pasivo en el incesto, falta de formación/información, falta de protección, ...</p>

**Tabla 2.** “Tomada y modificada de Sáez Crespo JA y Martínez Piédrola M<sup>(1)</sup>”

## **2.2.- FACTORES DE RIESGO DEL MALTRATO INFANTIL**

Para comprender mejor el MTI vamos a repasar los diferentes modelos explicativos desde finales de los años 60 y principios de los 70.

El primero fue el **modelo psiquiátrico** donde se explicaban los malos tratos como consecuencia de la personalidad o trastornos psicopatológicos de los padres, pero en posteriores investigaciones se observó que sólo un 10% de esos casos eran explicados por este fenómeno.

Posteriormente, llegó el **modelo sociológico o sociocultural** donde se destaca la importancia del contexto social y cultural donde suceden los malos tratos, dependiendo de valores y creencias en esa sociedad. Pero todavía quedaban casos de malos tratos que no podían ser explicados por los 2 modelos anteriores.

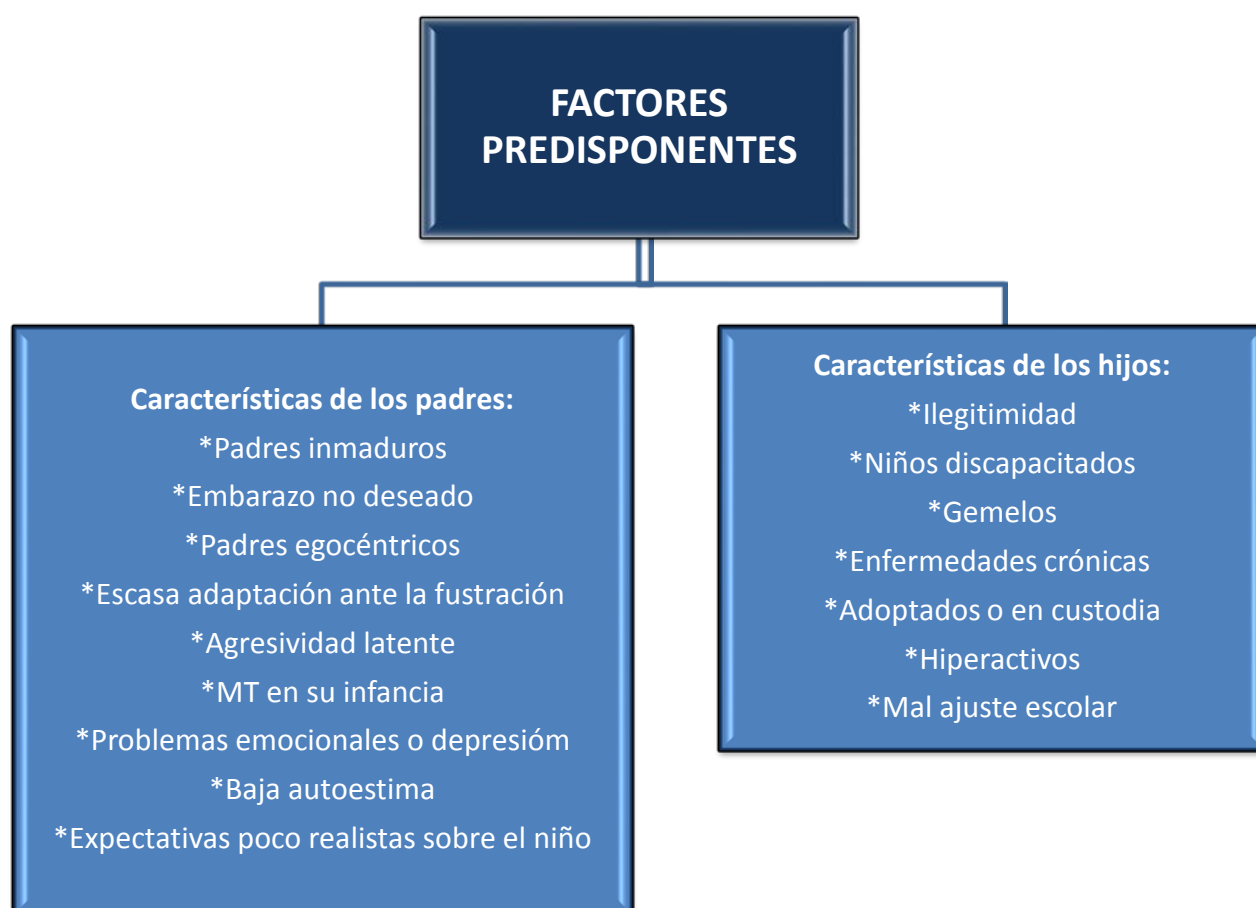
El **modelo ecológico** permite integrar de forma coherente, cuatro niveles de análisis para poder explicar la etiología del MTI: *individual, relacional, comunitario y social*. Existirían unos dentro de otros interactuando en el tiempo. En este sistema habrían una serie de factores compensadores o protectores y otros factores llamados potenciadores o de riesgo. Cuando se altera el equilibrio entre ellos podría ser la explicación del MTI en la propia familia.

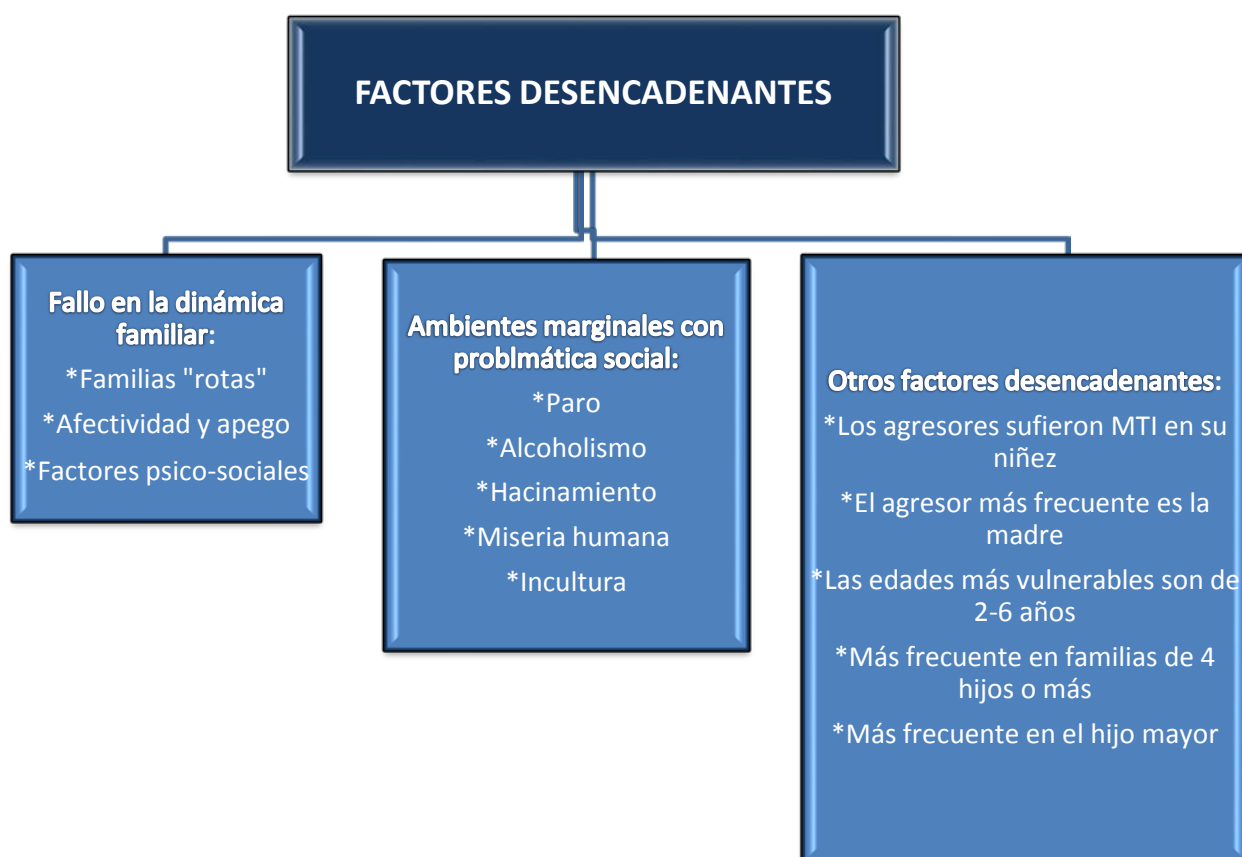
**FIGURA 1: MODELO ECOLÓGICO PARA EL ESTUDIO DEL MALTRATO INFANTIL**



**Figura 1.** Tomada y modificada de Sáez Crespo JA y Martínez Piédrola M<sup>(1)</sup>

Aplicando el modelo ecológico, según Pinheiro<sup>(4)</sup> en su Informe del estudio de la violencia de la ONU (2006), destacó los siguientes factores (**de riesgo**): **edad, sexo, género, nivel social y grado de desarrollo económico.**

**FIGURA 2: FACTORES PREDISPONENTES****Figura 2.** Tomada y modificada de Sáez Crespo JA y Martínez Piédrola M<sup>(1)</sup>

**FIGURA 3: FACTORES DESENCADENANTES****Figura 3.** Tomada y modificada de Sáez Crespo JA y Martínez Piédrola M<sup>(1)</sup>

## FACTORES PROTECTORES

**a) Características individuales del niño:** *salud, temperamento, sociabilidad, inteligencia y capacidad de adaptación.*

**b) Los vínculos afectivos con la familia:** *apoyo emocional en situaciones estresantes y solución de problemas.*

**c) Los sistemas sociales de apoyo:** *la escuela tiene un papel primordial (los niños/as pasan mucho tiempo en ella), la iglesia, asociaciones, sistema sanitario, etc.*

## 2.3.- EPIDEMIOLOGÍA

### 2.3.1.- Nivel mundial

La mayor parte de los estudios han sido realizados en países desarrollados, aunque sigue siendo frecuente en todo el mundo. Gilbert y cols. (2009)<sup>(38)</sup>, observaron que en los países industrializados de Europa, casi un 4% de menores sufren MTI cada año, y en el 80% de estos casos, los padres o cuidadores descuidan o maltratan emocionalmente a 1 de cada 10 infantes. En muchos países industrializados, los progenitores consideran aceptable infligir castigos físicos a sus hijos.

Se ha dado mucha difusión en los países industrializados al MT físico y abuso sexual, pero no tanto a la negligencia y MT emocional con sus penosas consecuencias, como refieren Maker, Hornor y la Academia Americana de Pediatría<sup>(37,39,41)</sup>.

Los hijos de emigrantes son vulnerables a la explotación, sobre todo los “*sin papeles*” puesto que no pueden acceder a las redes de apoyo. Suelen ser objeto de explotación sexual, trabajos forzosos o servidumbre.

En Estados Unidos, Canadá y Australia, se cree que existen al menos 5 veces más de casos de MTI que los que están detectados. La incidencia en estos 3 países es más alta que por ejemplo la de España o Reino Unido, pero eso puede ser debido a sus políticas de detección, y prevención y no por la diferencia entre estas poblaciones,

según comunican Botello Díaz y la Academia Americana de Pediatría<sup>(8,41)</sup>. Los estudios realizados a nivel internacional indican diferentes cifras de prevalencia. Trocmé y cols. (2003)<sup>(28,100)</sup> indican que la tasa de maltrato emocional como hecho aislado es de 1,98 víctimas por cada 1000 niños, mientras que su incidencia como fenómeno concomitante con otras formas de malos tratos es de 2,73/1000; también comentan que sólo el 6,5% de los niños con abuso físico y el 5,6% con negligencia tenían lesiones lo suficientemente graves como para requerir atención médica. Annebarck y cols. (2010)<sup>(15)</sup>, indican una tasa del 15,2% que afirman haber sido golpeados en alguna ocasión. Laaksonen y cols. (2011)<sup>(16)</sup>, informa. de una prevalencia de abuso sexual infantil que oscila entre el 0,7-4,6% en niños y el 1,8-7,5% en niñas. Pineda-Lucatero (2008)<sup>(17)</sup>, halló entre los adolescentes una tasa de abusos sexuales del 18,7%, que es superior en niñas que en niños.

También se considera una subestimación las cifras generales de maltrato en España si las confrontamos con las de otros países con similares niveles de desarrollo y protección. Por ejemplo, en Estados Unidos la incidencia de maltrato en 2010 fue de 9,6 por cada 1000 niños<sup>(27)</sup>. En Canadá se estima que la incidencia en 2003 fue de 18,67 por cada 1000 niños<sup>(28)</sup>. En Australia en 2009 la incidencia fue de 6,9 por cada 1000 niños<sup>(29)</sup>. En Reino Unido la incidencia en 2001 fue de 2,4 por cada mil niños<sup>(30)</sup>.

La prevalencia de las experiencias de maltrato entre los jóvenes se ha examinado en varios estudios de población general. Sedlak y cols. (2010)<sup>(18)</sup>, dicta que aproximadamente el 4% de los jóvenes en los Estados Unidos han experimentado maltrato<sup>(18)</sup>. Los adolescentes de mayor edad generalmente denuncian más malos tratos que los jóvenes de menor edad, ya que han tenido más oportunidades de experimentar maltrato. Por ejemplo, Finkelhor y cols. (2009)<sup>(19)</sup> también informaron que el 18,6% de los jóvenes de entre 0-17 años han sufrido alguna experiencia de maltrato en su vida, y entre los adolescentes entre 14-17 años, el 32,1% declararon maltrato de forma habitual. Los tipos más comunes de maltrato son el *maltrato emocional* (11,9%) y el *maltrato físico* (9,1%). Hawkins y cols. (2010)<sup>(20)</sup>, explican que el 12,3% de adolescentes informó de maltrato físico durante la infancia.

Las niñas tienen más probabilidades de experimentar abusos sexuales que los niños como sostiene Hussey (2006)<sup>(22)</sup>, pero la evidencia con respecto a las diferencias de género en otros tipos de abuso no es concluyente según los datos de las diferentes administraciones de Canadá, Estados Unidos, Australia y Londres<sup>(27-32)</sup>. La evidencia de las diferencias *raciales/étnicas* en la prevalencia del maltrato también se confunden con las diferencias relacionadas con el nivel *socioeconómico* y nivel *educativo* como indica Euser (2011)<sup>(23)</sup>.

Como datos más relevantes del **Informe sobre la Situación Mundial de la Infancia** (2008) de UNICEF, se reflejan los siguientes datos:

- Si los progenitores aplican castigos corporales a los menores es porque están prestando la atención adecuada en su educación, dicho esto por un 96% de profesionales en contacto con la infancia en la zona del Caribe. (UNESCO, 2005).
- 130 millones de menores no van al colegio según el Informe de *Educación Para Todos* (2007)
- En Asia, con motivo de la preferencia por el sexo masculino, casi 60 millones de niñas han sido eliminadas por selección prenatal del sexo, el infanticidio o el abandono. (UNICEF, 2005)
- En otro informe a nivel mundial, el 20% de mujeres y entre el 5% y el 10% de los hombres sufrieron abusos sexuales durante su niñez (UNICEF, 2006).
- Durante el 2004, 218 millones de niños trabajan y 126 millones de infantes de 5 a 17 años de edad realizan trabajos considerados peligrosos (Oficina Internacional del Trabajo, 2006).
- La OMS, estima entre 100 y 140 millones de chicas han sufrido algún tipo de mutilación/corte genital.
- En el *Estudio por la Encuesta Mundial sobre Salud Escolar* ha mostrado recientemente que entre el 20% y el 65% de niños en edad escolar dijo haber sufrido acoso físico o verbal durante los 30 días anteriores a la encuesta (CDC-



OMS, 2006). El acoso entre compañeros es frecuente también en los países industrializados. (Currie C y otros. HBSC, 2004).

- La OMS calcula que 150 millones de chicas y 73 millones de chicos menores de 18 años tuvieron relaciones sexuales forzadas o sufrieron otras formas de violencia sexual con contacto físico en 2002 (Andrews G y otros. *"Child sexual abuse"*, 2004).

### 2.3.2.- En España

En casi toda la literatura revisada se declara que la prevalencia del maltrato a la infancia y la adolescencia es menor del 20% los casos detectados, ya que este fenómeno suele suceder en círculos familiares o íntimos que dificultan su detección y notificación. Es difícil de cuantificar debido a diferentes factores:

- Las cifras de MTI provienen de los expedientes de los servicios sociales de las diferentes provincias a pesar de que está comprobado que esos datos son solamente un 20% de la totalidad de los casos existentes.
- El personal sanitario que puede atender casos de MTI, por miedo a las consecuencias, o por falta de conocimientos de los protocolos puede no hallar o no comunicar los hallazgos al organismos correspondiente.
- El entorno familiar tapa las lesiones por miedo a la denuncia y no acude a los servicios sanitarios.
- Faltan estudios sistemáticos y registros protocolizados suficientes, y los datos aportados por la Secretaría de Estado y Seguridad del Ministerio del Interior, no son tan detallados como cabría esperar.

Según el Programa Nacional de Epidemiología de la Violencia en el Ámbito Familiar del Centro Reina Sofía<sup>(13)</sup> la prevalencia en España fue de 7,16 niños maltratados por 10.000 menores de 18 años, durante el año 2005. Según Soriano Faura y cols.<sup>(25)</sup>, los casos declarados en el mismo fueron de 0,84 niños maltratados por 1000 niños menores de 18 años. La negligencia es el tipo de MTI más frecuente

con un porcentaje de 86,4%, seguido del maltrato emocional con 35,4%, maltrato físico 19,9% y finalmente el abuso sexual con 3,6%. La baja prevalencia del abuso sexual discrepa con encuestas realizadas a adultos que referían haber sido víctimas de abusos sexuales en su infancia con un 15% en hombres y un 22% en mujeres<sup>(26)</sup>.

La incidencia del MTI es mayor en el tramo de edad comprendido entre 1 y 12 años, pero esto puede ser el momento de la notificación y no del primer suceso, puesto que los más pequeños no pueden alertar de su situación. Por sexo, las niñas sufren más MTI que los niños y el incremento en estos últimos años también es superior. En el año 2005, 4.077 víctimas de MTI fueron niñas (63,3%), y 2.361 niños (36,7%). En el periodo 2001-2005 la prevalencia se ha incrementado en un 133% aproximadamente y la incidencia de menores maltratados en el medio familiar ha aumentado en un 146%<sup>(26)</sup>.

De los datos anteriores del Centro Reina Sofía, se extraen las siguientes conclusiones sobre el MTI en *España*:

- Es más frecuente en niñas que en niños
- Muchos menores sufren más de un MT a la vez
- El maltrato físico es más frecuente en menores de 2 años
- El abuso sexual aumenta a partir de los 9 años con un pico entre los 12-15 años.
- Hay una acumulación de factores de riesgo y pocos recursos de apoyo. El maltrato emocional es más frecuente en familias con problemas de pareja y enfermedades mentales.

### **2.3.3.- En la Comunidad de Madrid**

El Instituto Madrileño del Menor y la Familia es el órgano responsable de la protección de menores en la Comunidad de Madrid y a partir del 1 enero de 1999 inició el Registro de Notificación de Riesgo y Maltrato Infantil, con una hoja de notificación para recoger la información de los posibles casos.

TIPO DE MTI	1997	1998	1999	Hasta jun/2000
<b>Nº EXPEDIENTES</b>	130	97	84	514
<b>M. FÍSICO</b> Entre iguales Por adultos	34 9 25	39 12 27	43 2 41	187
<b>M. EMOCIONAL</b> Entre iguales Por adultos	26 4 22	24 5 19	15 2 13	126
<b>ABUSO SEXUAL</b> Entre iguales Por adultos	27 6 21	12 1 11	15 2 13	143
<b>NEGLIGENCIA</b>				200
<b>USO PORNOGRÁFICO DEL MENOR</b>		2	6	
<b>M. INSTITUCIONAL</b>	43	20	5	

**Tabla 3.** "Tomado y modificado del Informe Anual del Defensor del Menor de la CAM y Nogales (2001)"<sup>(12)</sup>

La distribución por **sexo** de la tabla anterior es de 241 niños (48%) y 256 niñas (52%), y por **grupos de edad** es de: 0-3 años (147 casos), 4-7 años (100 casos), 8-11 años (100 casos), 12-15 años (90 casos), 16-18 años (27 casos) y de edad desconocida (27 casos).

Más tarde, Díaz Huertas y cols.<sup>(12)</sup>, analizan las notificaciones y registros de la CAM desde enero de 1999 hasta diciembre de 2000, tomando como población de referencia formada por todos los niños/as, estén sanos o enfermos, atendidos en centros sanitarios públicos. Los resultados son 670 notificaciones, 350 de ellas en 1999 y 320 en el 2000. Por tipo de notificación encontramos sospecha en 461 casos (68,8%) y casos en 209 (31,2%).

Según el **tipo de maltrato** encontramos:

- *M. Físico: 262*
- *Negligencia: 250*
- *M. Emocional: 169*
- *Abuso sexual: 192*

En 185 casos había más de un tipo de MTI, relacionándose más frecuentemente M. Físico y Emocional (59 casos) y M. Emocional con Negligencia (58 casos). Lo más inhabitual fue Abuso sexual con M. Físico (15 casos).

También se pudo observar por grupo de edad más notificación de 0-3 años y menos de 16-18 años. Esto se puede explicar por el Programa de atención al niño sano y el mayor número de visitas realizadas. De 16 a 18 años suelen ser casos de abuso sexual o de violencia entre iguales.

Por último señalar que el sexo femenino sufre con más frecuencia MTI (52,2%), y respecto al abuso sexual hay un 69,4% de notificaciones.

Aunque los datos presentados están subestimados, debemos conseguir datos del MTI para la formulación de políticas a largo plazo para poder incrementar la protección de la infancia y el desarrollo de servicios eficaces para los niños y las familias, como refirió Sneddon (2010)<sup>(10)</sup>. Estos datos proporcionan una referencia del maltrato que permiten controlar los avances en la detección a lo largo del tiempo como consecuencia de implantación de políticas de protección y prevención, dicho por Cawson (2000)<sup>(14)</sup>.

## **2.4.- MOTIVOS PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA: CONSECUENCIAS DEL MALTRATO INFANTIL**

### **2.4.1.- Mortalidad prematura**

Según la OMS fallecen 57000 menores de 15 años cada año.

### 2.4.2.- Morbilidad

- **Trastornos físicos:** enfermedades pulmonares, cardíacas y hepáticas, lesiones cerebrales y del SNC, fracturas, cáncer, síndrome de colon irritable, fibromialgias, etc.
- **Trastornos del aparato reproductor:** disfunción sexual, problemas de salud reproductiva, enfermedades de transmisión sexual (*VIH y SIDA*), embarazos no deseados, etc.
- **Trastornos psíquicos y sociales:**
  - *0-3 años:* trastornos del sueño, excitación continua, falta de interés por establecer vínculos afectivos, etc.
  - *3-6 años:* agresividad, falta de atención, relaciones sociales inapropiadas para su edad, introversión, etc.
  - *7-14:* no control de esfínteres, falta de recursos ante determinadas situaciones, poca autoestima, trastornos en la alimentación, conductas impulsivas dañinas, etc.
  - *Adultos:* ansiedad y depresión, estrés, falta de relaciones sociales, alteraciones en la sexualidad, abuso de sustancias, etc.

### 2.4.3.- Gastos económicos:

Gastos para aprehender y enjuiciar a los agresores, para organizaciones de asistencia social para investigación y protección, para el cuidado en hogares de guarda, para el sistema educativo, para cubrir el ausentismo y la baja productividad en el empleo y los ocasionados con la atención a las víctimas.

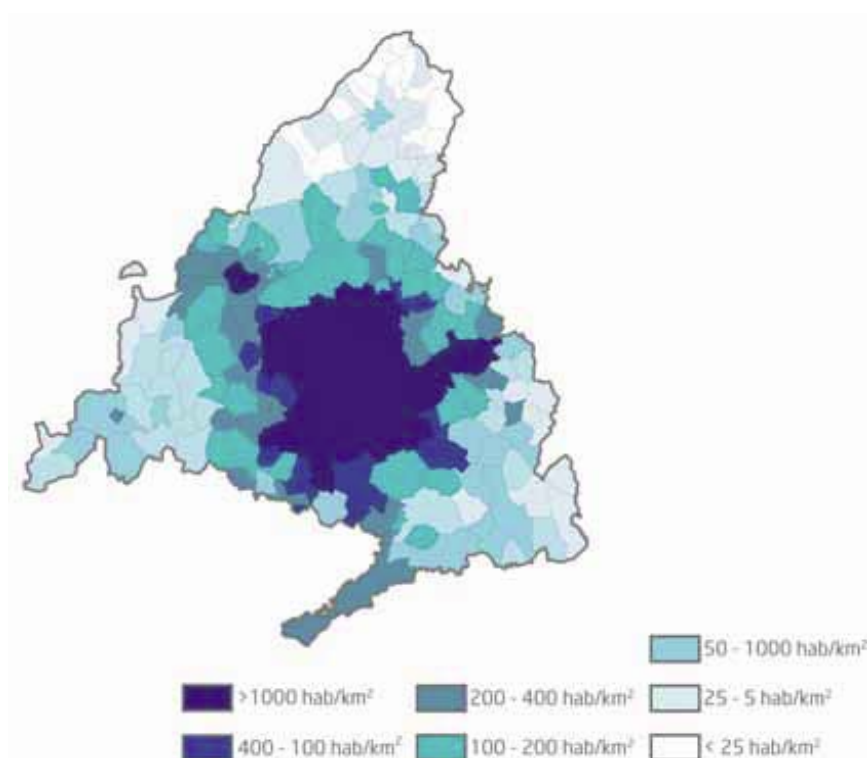
### **3.- SERVICIOS DE URGENCIAS**

#### **3.1.- LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA EN LA COMUNIDAD DE MADRID: EL SUMMA 112**

En la Comunidad de Madrid (CAM) existen dos servicios de emergencia. El SUMMA112, dependiente de la Consejería de Sanidad y el SAMUR-Protección Civil dependiente del ayuntamiento. Basado en un convenio que se ratificó en 1998 las urgencias y emergencias se distribuyen según el lugar donde ocurran. Los incidentes que ocurran en la vía pública y espacios públicos del municipio de Madrid son competencia del SAMUR-PC. El resto de casos de la ciudad de Madrid así como el resto de la Comunidad son competencia del SUMMA112. Existen algunas excepciones como por ejemplo los accidentes de trabajo que debido a su categoría jurídica son competencia del Sistema Nacional de Salud y por tanto del SUMMA112 independientemente del lugar donde ocurran.

En este escrito nos vamos a centrar en el SUMMA112 al ser el ámbito donde se desarrolla el trabajo de investigación.

La población estimada según el Instituto Nacional de Estadística (INE) en el año 2011 en la Comunidad de Madrid es de 6.421.874 habitantes, de los cuales, en edad infantil (0 a 19 años) son 1.294.987 habitantes.



**Figura 4.** Mapa de densidad de la población en la CAM. Tomado de “Los servicios de emergencias y urgencias médicas extrahospitalarias en España. Mensor . Madrid 2011.”

El Servicio de Urgencias Médicas de la Comunidad de Madrid (*SUMMA 112*) presta asistencia sanitaria en situación de urgencia, emergencia y de riesgo vital, tanto en centros asistenciales como en vía pública y domicilio del ciudadano. Puesto que nuestro ámbito de actuación es fundamentalmente el domicilio y entorno familiar de los usuarios, los profesionales del SUMMA se encuentran en una situación ventajosa para detectar una situación de riesgo o sospecha de ella y notificarla.

Este valor añadido del SUMMA hace imprescindible definir un procedimiento multidisciplinar e interinstitucional que contemple a los diferentes actores implicados en estas situaciones: servicios sanitarios, servicios sociales, cuerpos de seguridad del estado, fiscalía de menores, jueces e Instituto Madrileño del Menor y la Familia (*IMMF*). Todos los profesionales sanitarios están obligados a declarar los casos de maltrato o sospecha, como contempla la legislación vigente, incorporando al SUMMA en la red de vigilancia epidemiológica, y con esta implicación facilitar la detección de

casos susceptibles de ser contemplados como maltrato físico, negligencia o abandono, maltrato emocional y abuso sexual.

En el **Anexo 1** se detalla el procedimiento de detección de MTI en el SUMMA 112.

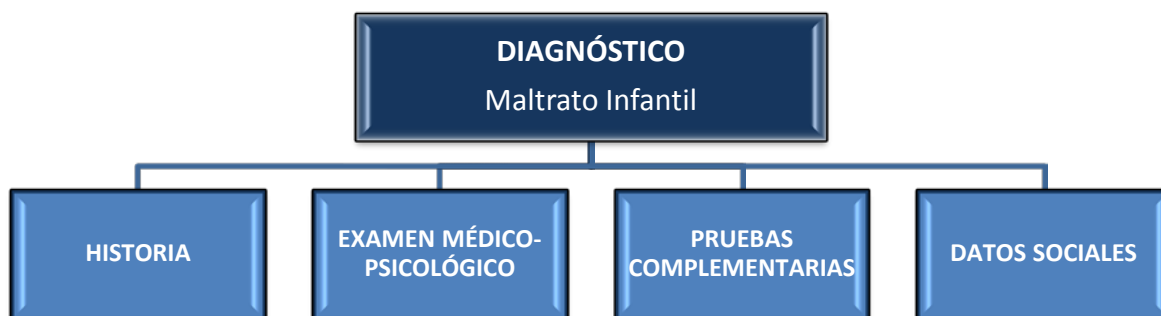
### **3.2.- MALTRATO INFANTIL Y SERVICIOS DE URGENCIAS**

La sala de urgencias representa la entrada principal para las posibles urgencias relacionadas con un caso de MTI, por lo tanto, el personal de urgencias puede ser el primer personal sanitario de contacto y la primera oportunidad para que las víctimas puedan ser reconocidas. Se estima que entre el 2% y el 10% de los niños que visitan los servicios de urgencias son víctimas de malos tratos, como señalan Hussey, Benger y Palazzi<sup>(22,43-45)</sup>. Una explicación posible es el bajo número de cuestionarios de detección disponibles en los servicios de urgencias, como refiere Flaherty (2008)<sup>(50)</sup>. El conocimiento, la formación, la actitud y la experiencia del personal sanitario, la situación socioeconómica de la familia, las características de las lesiones, la familiaridad y la preocupación por la pérdida de ingresos, los pacientes y los recursos disponibles o la remisión son factores que se ha demostrado que desempeñan un papel en la identificación y comunicación de malos tratos infantiles, como informan diferentes autores como Woodman y Louwers<sup>(47-52)</sup>.

En diversos estudios se ha contrastado que el reconocimiento del MTI en urgencias está insuficientemente detectado por el personal médico y de enfermería, como son los de Gilbert, Oral, Ravichandiran y Sidebotham entre otros<sup>(38,55-59)</sup>. El diagnóstico precoz es muy importante porque si no, como comentan Seifert y Skellern, aproximadamente uno de cada tres niños sufre posterior maltrato<sup>(60-61)</sup>. Por otra parte, hay pruebas que sugieren que el 20-30% de los niños y jóvenes que mueren de maltrato han sido previamente examinados por personal sanitario, por lesiones de maltrato antes de que éste fuera identificado formalmente, discutido por diferentes investigadores como son Oral, Carty y King<sup>(55,62,63,87)</sup>.



## DIAGNÓSTICO DEL MTI



**Figura 5.** Tomado y modificado del observatorio de la infancia. Grupo de trabajo sobre el MTI.

Pou i Fernández (2012)<sup>(64)</sup>, considera que en la medida de lo posible, el paciente víctima de MTI no debe ser atendido en Urgencias, sino que debe derivarse a equipos especializados. Las situaciones en las que es imprescindible la actuación en Urgencias son las siguientes:

- Agresión reciente (*menos de 72 h*).
- Posibilidad de pérdidas de pruebas.
- Necesidad de tratamiento médico, quirúrgico o psicológico urgente.
- Necesidad de proteger al menor.
- Presencia de signos o síntomas que hagan sospechar un maltrato.

### 3.2.1- DETECCIÓN DEL MALTRATO INFANTIL EN URGENCIAS

La identificación del MTI es difícil, tal y como se deduce de la experiencia de los clínicos y de la amplia investigación al respecto. Aunque el MTI se puede detectar en muchos lugares (*y de hecho es más frecuentemente identificado en las escuelas y otros entornos comunitarios*), es imprescindible detectarlo cuando se presenta en los

servicios de urgencias, ya que suele ir asociado a un suceso de gravedad para la integridad física y psicológica del niño.

\* Monuteaux y cols. (2012)<sup>(84)</sup>, examinaron los registros de los menores de 0 a 17 años evaluados en un servicio de urgencias por lesiones intencionales, calculando las tasas de la población general de visitas a urgencias, la proporción de visitas a urgencias correspondiente a menores y los factores de riesgo de dichas visitas. Casi 340.000 niños fueron tratados cada año desde el 2000 hasta el 2008 por lesiones intencionales, lo que supone el 1,2% de todas las consultas pediátricas en urgencias. La tasa de visitas a urgencias por lesiones violentas no ha cambiado con el tiempo. En 2008, 49 niños de cada 10.000 fueron tratados en el servicio de urgencias por una lesión violenta. Según un modelo multivariado, el aumento de edad, el domicilio en un área metropolitana, raza afroamericana y la falta de un seguro privado fueron predictores independientes de visitas de lesiones intencionales en los niños. En 2005, el coste médico agregado por las lesiones infligidas intencionalmente en niños en los Estados Unidos fue de 765 millones de dólares.

\* O'Donnell y cols. (2012)<sup>(80)</sup>, estudiaron la proporción de casos de MTI documentados en los servicios de urgencias durante el período 2.001-2.005 en menores de 0 a 17 años, y también analizaron el tipo de lesiones y la proporción de estas consultas que terminó en una hospitalización. Se produjeron 657.576 visitas de menores a urgencias, observándose un incremento de dichas visitas desde 2.001 (42.458) hasta 2.005 (173.656). Las lesiones representaron el 24% de las visitas a los servicios de urgencias, siendo un 11% de las visitas codificadas como lesión accidental. Sólo uno de cada 3.700 (0,03%) menores de 0 a 17 años fueron identificados como lesiones relacionadas con MT, y uno de cada 410 (0.2%) fue identificada como lesión intencional. Una mayor proporción de mujeres tuvieron visitas a urgencias relacionadas con el maltrato. Los niños menores de 1 año y mayores de 12 años también tienen una mayor proporción de visitas relacionadas con maltrato, así como los menores de las clases socio-económicamente más desfavorecidas. Esto es así porque los sujetos de este grupo etario son más conscientes de la experiencia de abuso y tienen más opciones y oportunidades para

avisar a familiares, amigos o vecinos con el fin de alertar a los servicios sociales correspondientes, o bien hacerlo por sus propios medios. Esta explicación podría ser válida también para los niños y niñas entre 10 y 14 años, que constituye el segundo grupo de edad con mayor prevalencia de MTI (**Tabla 8**). También había una gran proporción de niños aborígenes que tenían malos tratos (24%) y lesiones intencionales (16%) en comparación con la proporción de niños aborígenes en la población general. Los resultados indican que sólo un 0,03% de las visitas pediátricas a urgencias fueron identificadas como MTI, y el 0,2% de todas las lesiones intencionales atendidas. El 20% de los casos de maltrato identificados fueron hospitalizados (*uno de cada cinco niños*), y otro 20% fue notificado a los servicios de protección del menor, de los cuales se sustanciaron el 87% de los expedientes. Los autores proporcionan recomendaciones para mejorar la vigilancia de los malos tratos y el registro de los datos del Departamento de Emergencia, en particular para la identificación de las causas externas de lesiones.

\* Moura y cols. (2008)<sup>(85)</sup>, estimaron que la tasa de prevalencia de MTI detectada en los servicios de urgencias de dos hospitales es del 0,007%, cifra que contrasta notablemente con la prevalencia de agresión psicológica (94,8%), negligencia (60,3%) y violencia física (47,2%) detectada en una muestra de padres y tutores de menores de 12 años que estaban siendo tratados en dichos hospitales tras la aplicación de la Conflict Tactics Scales: Parent-Child (CT-SPC).

Estos datos revelan una gran discrepancia entre diferentes sistemas nacionales de salud, lo que podría estar relacionado con un método deficiente de identificación del maltrato y falta de formación de los profesionales sanitarios.

\* Sabaté y cols. (2009)<sup>(79)</sup>, recopilaron información desde enero de 2006 a enero de 2008, de los casos potenciales de MTI atendidos en urgencias de un hospital catalán en pacientes menores de 16 años. Revisaron las historias clínicas de aquellos pacientes que se diagnosticaron de maltrato o con sospecha de maltrato al alta hospitalaria o se emitió un parte judicial desde el servicio de urgencias. Los resultados indican que de un total de 96.149 urgencias pediátricas, en 71 casos

(0,07%) se sospechó de maltrato (*el 45% físico, el 35% sexual y el 20% por negligencia y abandono*). De este conjunto de niños con sospecha de maltrato el 46% fueron niños y el 54% niñas, siendo la edad media de 6 años, con un rango comprendido entre un mes y 15 años, aunque el 60% de los casos correspondían a niños menores de 5 años. En cuanto al origen del maltrato, en el 59% de los casos fueron uno o ambos progenitores o tutores, en el 5,6% el compañero sentimental del progenitor y en el 2,6% un adulto que convivía en el domicilio. Un 33% de los casos dio lugar a una hospitalización, de los que el 50% requirió más de 6 días de hospitalización, llegando hasta 60 días. El 86% de los casos consultó por sospecha de maltrato. En un 67% de los casos, el posible maltratador convivía en el domicilio con el menor. Se activó la vía socio-jurídica en todos los casos. Ingresaron 24 pacientes, 14 por criterio médico y el resto para protección del menor. Dos pacientes quedaron con secuelas neurológicas graves y uno falleció. Se derivó a 8 pacientes a un centro de acogida.

\* Hussey y cols. (2001) <sup>(22)</sup>, valoraron que entre el 2% y el 10% de los niños que visitan los servicios de urgencias son víctimas de malos tratos.

\* Louwers y cols. (2010)<sup>(67)</sup>, muestran un incremento del 180% en la tasa de sospecha de maltrato con la introducción de cuestionarios de evaluación, aunque el número de casos confirmados no supuso un incremento significativo respecto a las tasas anteriores a la introducción de los cuestionarios de detección del MTI. Quince documentos que describían intervenciones fueron seleccionados y revisados, cuatro de ellos fueron finalmente incluidos y evaluados en su calidad. En estos estudios, la intervención consistió en una lista de verificación de los indicadores de riesgo para el MTI. El número de casos confirmados de MTI, publicado en dos de los cuatro estudios no mostró un aumento significativo.

\* Louwers y cols. (2011)<sup>(47)</sup>, comprobaron las tasas de detección de presuntos MTI en los servicios de urgencias de 7 hospitales holandeses, algunos de los cuales seguían las recomendaciones para la cumplimentación de cuestionarios de detección del MTI. Evaluaron los datos demográficos, el diagnóstico y la sospecha de MTI para todos los niños menores de 18 años que visitaron las salas de emergencias durante

un período de 6 meses. Un total de 24.472 visitas fueron analizadas, el 54% de las cuales tuvo lugar en un servicio de urgencias que cumplía los criterios de selección. El MTI se sospechó en 52 niños (0,2%). En 40 (77%) de estos 52 casos, habían cumplimentado un cuestionario de detección del MTI, en comparación con una tasa de cumplimentación del 19% de la muestra total. En los hospitales que cumplen con las pautas de detección de MTI, la tasa de detección fue mayor (0,3%) que en aquellos que no cumplan (0,1%,  $p < 0,001$ ). Concluyeron que muestran cifras considerablemente inferiores (0,1% de los casos confirmados y el 0,2% de sospecha de malos tratos).

\* Louwers y cols. (2011)<sup>(47,104)</sup>, posteriormente introdujeron cuestionarios de detección del MTI junto al entrenamiento y formación de las enfermeras, y se observó un incremento del 20 al 67% en dicha tasa y fue cinco veces superior que en el grupo de niños en los que no se utilizaron dichos cuestionarios de detección, indicando que la utilización sistemática de cuestionarios de detección del MTI en los servicios de urgencias es efectiva a la hora de detectar los casos de maltrato.

\* Sneddon y cols. (2010)<sup>(10)</sup>, encontraron que el 35% de las madres participantes habían sufrido al menos una experiencia de maltrato durante su infancia, siendo los más comunes el MT. emocional, seguido por el MT. físico, la negligencia y el abuso sexual.

\* Conway (2008)<sup>(71)</sup>, promueve la detección del MTI y el apoyo a los familiares por parte de las enfermeras de urgencias.

\* Bradman (2011)<sup>(103)</sup>, implanta un procedimiento interdisciplinar, en el que participan miembros del equipo de urgencias, trabajadores sociales y miembros de la unidad de protección de menores, en la que examinan los casos de niños menores de 2 años que han sido atendidos en urgencias. Desde la implantación de dicho procedimiento se ha podido comprobar un incremento del 40% en los casos clasificados como de sospecha de abuso o maltrato, lo que puede ser atribuido a un incremento en la conciencia de las lesiones no accidentales entre el personal médico y de enfermería.

\* Hornor (2013)<sup>(115)</sup>, según datos del departamento de salud de Estados Unidos reporta que durante 2010 cerca de 754.000 menores fueron víctimas de MTI: 78,3% negligencia, 17,6% maltrato físico, 9,2% abuso sexual y 8.1% maltrato emocional.

### **3.2.2.- FRACTURAS**

\* Ravichandiran y cols. (2010)<sup>(57)</sup>, revisaron registros de niños menores de tres años con fracturas por abuso, y el 20,9% tenía al menos una visita al médico previa en la que no se diagnosticó el caso de abuso. El tiempo medio de diagnóstico correcto desde la primera visita fue de 8 días (*con un rango entre 1 y 160 días*). Los predictores independientes de casos de abuso no diagnosticados fueron el sexo masculino, así como la presentación en un centro de atención primaria frente a un servicio de urgencias pediátrico o a un servicio de urgencias general y la localización de la fractura en una extremidad. Por lo tanto, se observa que una quinta parte de los casos de niños con fracturas relacionadas con el abuso se pierden durante la visita médica inicial. En particular, los niños que acuden al médico de atención primaria o un servicio de urgencias en general con una fractura en las extremidades están en un riesgo particularmente alto de retraso en el diagnóstico.

\* Baldwin y cols. (2011)<sup>(74)</sup>, estudiaron las fracturas de fémur en los servicios de urgencias en niños menores de cuatro años para distinguir los traumatismos accidentales de los MTI, y hallaron que uno de los aspectos más importantes es la presencia de factores de riesgo. Los pacientes sin factores de riesgo tenían una probabilidad de 0,04 de que la fractura fuera ocasionada por un maltrato, los que tenían un factor de riesgo tenían una probabilidad de 0,29, los que tenían dos factores de riesgo de 0,87, y los que tenían tres factores de riesgo de 0,92. Los factores utilizados por ellos fueron: edad < 18 meses, evidencia física o radiológica de trauma e historia sospechosa.

\* Hui y cols. (2008)<sup>(86)</sup>, han demostrado que las fracturas son la segunda forma de presentación más común de abuso en la infancia, después de las lesiones en los

tejidos blandos, con informes que sugieren que la tasa de fracturas causadas por abuso infantil varía desde el 11 hasta el 55%.

Mientras que las lesiones accidentales llevar sólo sus riesgos propios, volver a lesionarse se produce en el 35% de todos los casos de abuso, y el 5% y el 10% de los pacientes están en riesgo de morir si no se interviene como señala Johnson (2012) en Estados Unidos<sup>(88)</sup>.

\* Clarke y cols. (2012)<sup>(89)</sup>, estimaron que la incidencia de fracturas ocasionadas por abuso infantil es de 53 por cada 10.000 niños menores de 2 años. En los niños más pequeños, sobre todo en aquellos de menos de 18 meses, las fracturas deben considerarse un indicio de una lesión no accidental. Se ha estimado que La mayor proporción de fracturas fue encontrada en la cohorte de 17 a 23 meses (48%), y la menor en la cohorte de 0-8 meses (12,2%) en el período 2.007-2.008. En los 0-8 meses las fracturas del grupo de la clavícula y cráneo fue la lesión más común, con este grupo de edad también representando la mayoría de las fracturas de cráneo (83,3%). En los grupos de edad entre 9-17 y 18-23 meses, las fracturas en el antebrazo y de tibia y peroné eran más comúnmente observadas.

El mecanismo de la lesión se estableció de acuerdo a la historia que tuvo como resultado la lesión. Las fracturas se clasificaron en tres tipos: *las que tenía una causa significativa, no significativa y sin explicación*. El 57,7% de las fracturas identificadas fueron causadas por una causa no significativa, y sólo el 12,2% tenía antecedentes inexplicables sin mecanismo de la lesión identificado. El 50% de las fracturas de fémur fueron como resultado de una lesión significativa, mientras que el restante 50% tenían una historia confusa. Lo mismo ocurre con las fracturas de cráneo, el 83,3% se debieron a lesiones importantes, mientras que el 16,7% no tenía antecedentes de lesiones. No hubo lesiones no significativas registradas en cualquiera de estas localizaciones. En contraste, todas las fracturas del pie y de la mano eran como resultado de una lesión no significativa, tales como los dedos atrapados en las puertas. Las fracturas de tibia y peroné también tuvieron una alta incidencia (38,2%) de lesión significativa o desconocida.

\* Tingberg y cols. (2009)<sup>(65)</sup>, buscaron todos los registros médicos en un período de un año en relación con los niños que tenían un traumatismo craneoencefálico por maltrato como queja primaria y que habían sido sometidos a una tomografía computarizada de cabeza, y evaluaron si los posibles abusos habían sido investigados y documentados. Cuarenta y siete expedientes médicos se encontraron que cumplían criterios de posible MTI, y de éstos, el 87% mostró el diagnóstico de lesiones en la cabeza. El mayor grupo de niños estaba en el grupo de edad de 0-3 meses (38%). De los niños ingresados en pediatría de urgencias debido a una lesión en la cabeza, el 54% tenía antecedentes de sospechas de maltrato, pero sólo cinco de ellos habían tenido una investigación documentada de abuso infantil, lo que demuestra que el uso de un cuestionario de detección del MTI podría ser útil en la importante labor de ayudar al personal a descubrir el potencial maltrato a los niños.

\*Kemp y cols. (2008) hicieron una revisión sistemática para detectar MTI en los niños con fracturas. Hallaron que la prevalencia de fracturas no sospechosas de MTI aumentaban con la edad del menor, es decir que son más frecuentes cuanto menor es el infante., sobre todo en menores de 18 meses. La zona más frecuente está en las costillas en ausencia de otra causa orgánica <sup>(91)</sup>.

\* Toon y cols. (2013) encontraron que la mayor frecuencia de quemaduras por líquidos calientes ocurre de 0 a 4 años y que para poder distinguir la quemadura accidental de la provocada el factor más importante a tener en cuenta son los peligros medioambientales a los que están expuestos los menores y su relación con el posible daño <sup>(93)</sup>.

\* Maguire y cols. (2008) crearon un protocolo para distinguir las quemaduras accidentales de las provocadas; algunas características de las provocadas son: *“inmersión, agua hirviendo, límites precisos, simetrías, fracturas coexistentes, etc.....”*.



### **3.2.3.- ABUSO SEXUAL**

\* Merchant y cols. (2008)<sup>(90)</sup>, analizaron datos relativos al período 1.995-2.001 y los resultados indican que se atendieron 886 consultas pediátricas de menores de 18 años relacionadas con abuso sexual. La media de edad era de 12 años y el 84,5% eran chicas. La mayoría acudía al servicio de urgencias dentro de las 72 horas posteriores al abuso. La mayoría de los casos de abuso sexual involucró a niños que por su edad no podían dar una descripción clara de lo que había ocurrido, con una edad media de 4 años. Esta categoría afectó a chicos en mayor proporción que otras categorías de abuso sexual. En cuanto al contacto sexual consentido, afectó principalmente a chicas de una edad media de 14 años.

\* Trenchs Sáinz y cols. (2008)<sup>(75)</sup>, realizaron una revisión retrospectiva de los casos valorados durante los primeros siete meses de 2004. Se atendieron 48 consultas, dos por abuso agudo, de las que 42 correspondieron a niñas. La edad media fue de 6,8 años. En el 85,4% la exploración física fue normal. Se completó el estudio en la Unidad multidisciplinar específica en 37 pacientes, 25 tenían a los padres separados. En 10 niñas el diagnóstico fue de abuso. Todos los agresores fueron hombres, principalmente familiares. Concluyeron que en urgencias es difícil evaluar adecuadamente las consultas por abuso sexual. La mayoría no requieren actuación inmediata, y es imprescindible la actuación coordinada con Unidades multidisciplinarias especializadas, que confirman un tercio de los casos. Las niñas son las principales víctimas y el agresor, una persona conocida. En este sentido, los conflictos familiares podrían ser una de las causas del incremento de las consultas a urgencias por sospecha de abuso sexual.

### **3.2.4.- INSTRUMENTOS DE DETECCIÓN**

A nivel internacional, varios instrumentos o estrategias para la detección de abuso infantil de diagnóstico se utilizan en los servicios de urgencias, tales como listas de control, protocolos y sistemas de puntuación, a veces restringidos a características

particulares, por ejemplo edad, tipo de lesión, la asistencia repetida, o un historial médico inconsistente con la lesión.

\* Benger y cols. (2002)<sup>(96)</sup>, utilizan un cuestionario de detección cuyo objetivo es mejorar los procedimientos de protección de la infancia mediante el aumento de la frecuencia con la que se documentan las lesiones intencionales por los médicos que evalúan a los niños heridos en el departamento de urgencias. También tiene como objetivo aumentar el número de niños remitidos para una evaluación adicional, lo que aumenta la detección del MTI.

Esta lista de verificación se desarrolla en cuatro pasos, cuatro preguntas sobre las lesiones que llevan a una distinción entre la sospecha de maltrato físico y su constatación:

1. La primera pregunta es para conocer si existe un retraso entre el momento de la lesión y la llamada a los servicios sanitarios que no puede ser justificado.
2. La segunda pregunta cuestiona la consistencia de la historia relativa a la producción de la lesión.
3. En tercer lugar se examina físicamente al niño para hallar alguna otra lesión que no pueda ser explicada por la historia.
4. Por último, se observa si el comportamiento y la interacción del niño es adecuada.

\* Teeuw y cols. (2012)<sup>(66)</sup>, utilizan la evidencia proporcionada por un especialista en MTI mediante la revisión de todos los registros de un servicio de urgencias. También se pusieron a investigar todos aquellos casos de padres que acuden a las consultas de urgencias por malos tratos a la pareja, abuso de alcohol o drogas, debido a que se sabe que las conductas de los padres son factores de riesgo para el MTI. Los hospitales y centros de defensa de los niños involucrados en este protocolo muestran que el 98% de los casos de posible abuso infantil y negligencia resultó ser en realidad casos de maltrato. Esta cifra no es sorprendente ya que el ser

un testigo de la violencia doméstica está contenido dentro de la definición de MTI. Estos autores abogan por un enfoque combinado de cuestionario de detección del MTI, historia clínica, exploración física y apoyo de un especialista. Utilizan un cuestionario de detección llamado *SPUTOVAMO* que es un acrónimo formado por las primeras letras de 9 preguntas con respecto a la lesión. Esta lista de verificación fue revisada y transformada en una lista de control con 6 preguntas con posibilidades de respuesta binaria que apuntan inequívocamente a la sospecha de abuso de menores o no. Este *SPUTOVAMO-R* es muy similar al instrumento de detección de Benger y cols.

\* Milner (1986)<sup>(97)</sup>, desarrolló otro de los instrumentos de evaluación y detección del MTI de amplia difusión llamado *Child Abuse Potential Inventory (CAP)*. El Inventario *CAP* es una herramienta para la detección de maltrato físico destinado a ser utilizado por los trabajadores de servicios de protección en sus investigaciones de casos de malos tratos a menores. Este autoinforme de 160 ítems es administrado a los padres o cuidadores de aquellos menores de los que se sospecha que ha existido abuso.

Las dificultades para detectar los casos de abuso de cualquier forma de MTI, se ven agravadas por la falta de medios materiales en los hospitales, situación que puede estar condicionada por factores como la titularidad pública o privada de la gestión hospitalaria, o el ámbito rural o urbano de la población a la que atiende.

\* Choo y cols. (2010)<sup>(76)</sup>, compararon los medios disponibles de los servicios de urgencias de hospitales y verificaron que los hospitales de los medios rurales tienen menos recursos que los hospitales de los medio urbanos para la detección y el tratamiento del MTI.

\* Woodman y cols. (2008)<sup>(77)</sup>, realizaron una revisión sistemática y evaluaron la edad, la asistencia y el tipo de lesión repetida como marcadores de abuso físico o negligencia en los niños lesionados que acuden a urgencias. No hubo pruebas de que ninguno de los marcadores (*infancia, tipo de lesión, la asistencia repetida*) fueran lo suficientemente adecuados para detectar niños con lesiones en el servicio de urgencias y para identificar aquellos que requieren evaluación pediátrica

para un posible abuso físico o negligencia. Y también sugieren que los niños heridos a causa de abuso físico o negligencia tienen menos probabilidades de asistir a hospitales que los niños heridos por otros medios que son accidentales.

\* Woodman y cols. (2009)<sup>(46,95)</sup>, para mejorar las tasas de detección, aplican la unión de un cuestionario de detección del MTI y el apoyo de un especialista en pediatría o enfermería de enlace con el servicio de urgencias. De esto concluyeron que aumentó la sensibilidad del 43,5% al 59,0%, aunque la tasa de falsos positivos aumentó del 5% al 8,9%. Los registros de los niños con posibles problemas de protección infantil fueron presentados en una reunión del sistema de protección de la infancia semanalmente, a la que asistió la enfermera de enlace comunitario, un pediatra consultor, un trabajador social del hospital y otro personal. En este estudio, la revisión de la enfermera de enlace resultó en la derivación de nueve casos adicionales a los servicios sociales (*36% de aumento*), frente a la remisión por la evaluación clínica por sí sola.

A pesar de que las notificaciones de MTI han aumentado en los últimos años, todavía se subestima la incidencia de este fenómeno por el hecho de que los casos detectados suponen una pequeña proporción de los casos reales. Entre las dificultades para el diagnóstico se encuentra la necesidad de una sospecha clínica por el profesional sanitario, así como la heterogeneidad en las manifestaciones clínicas y ámbitos de consulta. En este sentido sería de gran ayuda un instrumento que permitiera una preselección de casos sospechosos de maltrato o abuso.

\* Fernández Rodríguez y cols. (2010)<sup>(68)</sup>, llevaron a cabo una revisión sobre intervenciones en urgencias que puedan seleccionar la población con mayor riesgo de maltrato y concluyeron que permiten incrementar la detección del número de casos sospechosos de abusos, pero por el momento no se dispone de una herramienta clínica que incremente la sospecha de maltrato. Otros factores como la edad, tipo de lesiones y las visitas a urgencias deben ser empleados con prudencia en el índice de sospecha.

\* Newton y cols. (2010)<sup>(69)</sup>, querían evaluar la efectividad de las intervenciones profesionales y organizativas destinadas a mejorar los procesos médicos, en la atención de pediatría de urgencias de los pacientes donde se sospecha de abuso. Los resultados apoyan el uso de planes de autoformación para mejorar el conocimiento médico para el abuso físico y el abuso sexual. En comparación con la práctica cotidiana, los cuestionarios de detección aumentaron el análisis de quemaduras no accidentales (*59% de aumento*), la documentación del momento de la lesión (*36% de aumento*), así como la comprobación de la consistencia (*53% de aumento*) y la compatibilidad (*55% de incremento*) de las historias referidas por los acompañantes. La documentación aumentó la participación de servicios de protección infantil.

\* Pérez González y cols. (2010)<sup>(70)</sup>, querían comprobar la efectividad de la guía elaborada para la detección del MTI en un servicio de urgencias, así como del servicio y la importancia del rol de la enfermera de RAC como detectora y notificadora de los casos de MTI. Encontraron que el 62,5% de los casos fueron detectados por la enfermera de RAC, un 25% fue detectado por el médico de urgencias, un 6,25% fue derivado al hospital por el profesor del colegio y el otro 6,25% por la pediatra del centro de salud.

\* Anderst y Dowd, (2010)<sup>(72)</sup>, buscaban definir las necesidades específicas educativas para el diagnóstico de MTI. En total 22 médicos participaron en tres grupos: *medicina de familia, medicina de urgencias y pediatría*, utilizando un cuestionario de detección del MTI. Existen importantes necesidades educativas con respecto al abuso infantil, y varían en función de la formación médica y el tipo de práctica.

\* Lindberg y cols. (2008)<sup>(105)</sup>, analizaron con 22 pediatras los diferentes cuestionarios de detección del MTI y encontraron que de los casos clasificados como “sospecha razonable de MTI” que eran 858, sólo 9 eran reales con una probabilidad mayor o igual al 35%. Por ello ensalzan la revisión por pares o el enfoque de equipo multidisciplinario para la evaluación de los abuso de menores.

El diseño de programas educativos puede ser más eficaz si se realiza la adaptación a la correspondiente especialidad médica específica, como postula Smeekens (20011)<sup>(40)</sup>.

\* Guenther y cols. (2009)<sup>(78)</sup>, buscaban poder estimar el riesgo de MTI en urgencias analizando la tasa de visitas y el diagnóstico principal. En su estudio de casos y controles con niños menores de 13 años, el 47% de los niños de la población de casos había tenido una visita previa a urgencias, frente al 27% de controles, con una tasa de 8,2 visitas por cada 10.000 personas/día, frente a 3,9 visitas de los controles. Los principales diagnósticos de los servicios de urgencias fueron similares para ambos grupos. Pero no ofrecen suficiente especificidad como indicadores útiles de riesgo para el MTI.

\* González y MacMillan (2008)<sup>(73)</sup>, revisan la eficacia de las intervenciones para la prevención del MTI, como son los programas de visita domiciliaria a las familias, pero falta establecer unas pautas de investigación para la recogida de datos para poder comparar. El uso de un cuestionario de detección en cada niño que visita la sala de emergencia se debería traducir en un sistema de detección universal para identificar a un grupo de alto riesgo.

\* Socolar y cols. (1998)<sup>(83)</sup>, utilizaron una estrategia de auditoría y retroalimentación con los médicos en el Programa Infantil de Evaluación Médica para orientar la documentación médica y el reconocimiento del abuso sexual. Si bien se observaron cambios específicos en el registro de la historia médica, no mejoró la documentación o el conocimiento en este problema. Los resultados indicaron que, el uso de registros estructurados y el género del médico (*mujer*) se asociaron significativamente con la mejor documentación de la historia clínica.

El poder determinar si una lesión o enfermedad podrían haber sido causados involuntariamente o se inflige es una cuestión fundamental. Por lo tanto, tener en cuenta si la lesión o enfermedad es coherente con la historia propuesta por el padre, madre o cuidador y el niño es muy importante. Por ejemplo, si un padre dice que un niño se cayó del sofá y se golpeó la cabeza en el suelo, pero el suelo es de moqueta y

el niño está sin fuerzas y no responde, la naturaleza del daño es incompatible con la historia. Del mismo modo, cuando el padre o cuidador dice "*No sé lo que pasó*" o "*Fue un accidente*", o la explicación es vaga, en cuyo caso debe profundizarse la investigación.

Otros factores históricos que podrían indicar la presencia de abuso incluyen múltiples visitas procedentes de la misma familia, incidentes insuficientemente explicados, o visitas anteriores a la casa por la violencia familiar. Tomando nota de esta información se puede realizar una evaluación en mayor profundidad, sobre todo cuando están implicados varios profesionales sanitarios. La simple observación del niño y su comparación con el desarrollo normal para su edad puede ser un indicador muy importante de la presencia de maltrato.

\* Ruiz (2011)<sup>(101)</sup>, relata la experiencia de la CAM en la detección del MTI con la implementación de la hoja de detección en esta comunidad. El tipo de maltrato más hallado en las hojas de detección es el maltrato físico, seguido de la negligencia, el abuso sexual y el maltrato emocional. Dicha hoja se encuentra en el Anexo 2.

En España, las diferentes comunidades autónomas cuentan con modelos propios de listas de detección y notificación del MTI (*p. ej.: Consejería para la Igualdad y Bienestar Social. ORDEN de 23 de junio de 2006, por la que se aprueban los modelos de la Hoja de Detección y Notificación del MTI. BOJA número 130, 7 de julio, 2006*). La creación de estas listas de verificación tienen una serie de ventajas entre las que se encuentran la de guiar la actuación de los profesionales, asegurar un tratamiento homogéneo de los casos, aumentar la velocidad de intervención, establecer y designar cauces de actuación, facilitar la derivación entre ámbitos profesionales y sensibilizar a los profesionales sobre un problema. La hoja de detección es el eslabón que une la situación de MTI con el tratamiento sanitario y la intervención o atención al niño y la familia. El número total de indicadores utilizado en las hojas de detección de las comunidades autónomas es de 453, con un número de indicadores por hoja de entre 9 y 222. En el ámbito sanitario los indicadores son de tipo físico, emocional, por negligencia y abuso sexual.

\* Schnitzer y cols. (2011)<sup>(114)</sup>, postulan que el uso de códigos indicativos durante la práctica clínica facilita la identificación de los síntomas y las lesiones que pueden estar relacionados con el maltrato. Se ha observado que existen varios códigos de CIE que, cuando se usan con restricciones de edad y otros criterios específicos de exclusión, son indicativos de malos tratos. Esta información puede aumentar la utilidad de los datos al alta hospitalaria para la vigilancia de la salud pública del MTI. Para que exista una retroalimentación por la atención que prestan los hospitales, en los *Estados Unidos* existe la obligación de utilizar un sistema estándar para codificar todas las anotaciones realizadas en la hoja clínica durante su estancia hospitalaria: *la Clasificación Internacional de Enfermedades, 9ª Revisión, Modificación Clínica (CIE-9)*. A pesar de que la CIE-9 contiene códigos específicos de MTI, dichos códigos no son exhaustivos a la hora de identificar todos los indicios y diagnósticos relacionados con dicho maltrato que se han podido utilizar en los servicios de urgencias.

\* Flaherty y cols. (2008)<sup>(49)</sup>, y Berkowitz (2011)<sup>(106)</sup>, han demostrado que los médicos no pueden determinar en muchos casos las sospechas de abuso porque no están seguros de si el niño ha sido maltratado. El tema de la incertidumbre y el temor al error no es aplicable sólo a las decisiones relacionadas con el MTI. La alternativa es un modelo de consultoría que permita llegar a un diagnóstico más preciso, en lugar de informar sobre él. El actual sistema de reconocimiento del MTI basado en la presentación de informes también se enfoca como un evento de todo o nada, que de alguna manera crea una gran inseguridad relacionada con la incertidumbre en el diagnóstico y las consecuencias de un informe de MTI.

### **3.2.5.- INDICADORES DE MTI**

Otro indicador de que la figura del maltratador se encuentra en el ámbito familiar es la descripción del lugar de asistencia, ya que el 86% de los casos de MTI se han asistido en el domicilio de la víctima. Esta circunstancia puede contribuir a la



subestimación de los casos de violencia infantil, y puede ser explicada por el hecho de que la paternidad es uno de los sucesos que más estrés producen.

\* Fernández Romero y cols. (2008)<sup>(81)</sup>, estudiaron las víctimas de violencia doméstica atendidas del 15 de marzo de 2003 al 14 de marzo de 2004 para conocer las características sociodemográficas de las víctimas, tipo de maltrato y las circunstancias que lo definen. Se recogieron 58 casos, de los que 5 (9%) eran de maltrato a menores de 18 años. En todos ellos, los causantes eran los padres.

También el conocimiento mayor del problema es un requisito previo para una mejor asignación de los recursos y servicios, y aumentar la conciencia promueve una mayor vigilancia por parte de los profesionales, según reseña la OMS<sup>(82)</sup>.

## **4.- HIPÓTESIS E OBJETIVOS**

### **4.1.- HIPÓTESIS**

Pretendemos afirmar o rechazar que el SUMMA 112 es un observatorio estratégico para la detección del MTI.

## **4.2.- OBJETIVOS**

### **4.2.1.- OBJETIVO GENERAL**

Conocer la prevalencia del MTI detectado por un servicio de urgencias extra-hospitalario (*SUMMA112*) de la población infantil entre 0 y 18 años de edad en la Comunidad de Madrid, durante el periodo 2008-2011.

### **4.2.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Conocer la prevalencia del MTI en función de las diferentes variables estudiadas.
2. Comprobar si los resultados hallados en nuestro estudio son similares a los de otros estudios encontrados en la bibliografía en servicios de urgencias intrahospitalarios.
3. Comprobar si los resultados hallados en nuestro estudio son similares a los de otros estudios encontrados en la bibliografía en servicios de urgencias extrahospitalarios.
4. Valorar si el SUMMA 112 está dotado de suficientes recursos y capacidades para detectar el MTI.

## 5.- METODOLOGÍA

### 5.1.- DISEÑO

Para la realización de este estudio se han utilizado dos metodologías:

- En una primera fase se ha realizado una búsqueda bibliográfica, para conocer el estado actual del tema (*detección del MTI en servicios de urgencias*).
- En la segunda fase se llevó a cabo un estudio observacional longitudinal de corte, en el cual se analizaron las historias clínicas correspondientes al período 2008-2011 cuyo código diagnóstico estuviera relacionado con un posible caso de MTI.

### 5.2.- AMBITO

Este estudio se realizó en el SUMMA112, un servicio de urgencias extrahospitalario de la Comunidad de Madrid.

### 5.3.- CÓDIGOS DIAGNÓSTICOS

Se utilizó la codificación **CIE-9** modificada. Los malos tratos infligidos a niños y adultos se codifican en las subcategorías **995.5** (*Síndrome de malos tratos de niños*) y **995.8** (*Otros efectos adversos no especificados*). El quinto dígito indica el tipo de maltrato. Si el maltrato resulta en lesiones u otras condiciones médicas, los códigos de las subcategorías **995.5** y **995.8** irán, en primer lugar, secuenciados, seguidos por los códigos de las lesiones o condiciones observadas. Los códigos **E** indican la intencionalidad y autoría del maltrato. Si la causa de la condición clínica se debe a un maltrato o abuso intencional, el primer código **E** debe asignarse a las categorías **E960-E968**. El código **E** de la categoría **E967** indica la identificación del autor del maltrato.

Los códigos de las categorías **V60** a **V63** indican los problemas que afectan al cuidado del paciente y que pueden impedir el seguimiento adecuado del régimen recomendado. Entre éstos se encuentran los problemas en el hogar, la inadaptación social y las circunstancias económicas y laborales. El código **V15** hace referencia a la historia personal y antecedentes (*CIE 9 MC. Manual de codificación pp 129-141. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, Madrid: 2011*).

*Los códigos utilizados por el SUMMA112 fueron:*

**V61.9** : CONFLICTO FAMILIAR

**E967.9** : MALOS TRATOS ADULTOS Y NIÑOS

**995.50** : SÍNDROME DE MALOS TRATOS INFANTIL

**V61.10** : CONFLICTO DE PAREJA

**V61.21** : ABUSO DE NIÑOS

**E968.9** : OTRA AGRESIÓN

**V15.42** : HISTORIAL DE MALOS TRATOS EMOCIONALES

**V15.41** : HISTORIAL DE MALOS TRATOS FÍSICOS

**E960.1** : VIOLACIÓN

**E940.0** : ABANDONO / FALTA CUIDADOS DE NIÑOS Y PERSONAS IMPOSIBILITADAS

*Posteriormente han sido trasladados los códigos al CIE 10:*

**T74.0**: NEGLIGENCIA Y ABANDONO

**T74.1**: MALTRATO FÍSICO

**T74.2**: ABUSO SEXUAL

**T74.3**: MALTRATO EMOCIONAL

#### **5.4.- BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA**

Esta investigación se encuentra dentro de las denominadas revisiones panorámicas o *scoping review*, cuya finalidad es resumir la evidencia respecto el maltrato infantil y su detección en los servicios de urgencia intra y extrahospitalarios.

#### **FUENTES**

Bases de datos electrónicas consultadas: Academic Search Premier , MEDLINE, PsycINFO, , Psyclist, PubMed, Cochrane Library, Epistemonikos, Lilacs, ENFISPO.

Otros: BVS, Academic Emergency Medicine, The Journal of Emergency Medicine, IME.

#### **PALABRAS CLAVE Y FILTROS**

1. Términos consultando el Medical Subject Headings (MeSH) han sido: “Child Abuse”, “Shaken Baby Syndrome”, “Sexual Child Abuse”, “Battered Child Syndrome”, “Munchausen Syndrome by proxy”, “Child Abuse/psychology”, “Child abuse/diagnosis” y “ Emergency Medical Services”.
2. DeCS: Maltrato a los niños/diagnóstico, Maltrato a los niños/psicología, Síndrome del bebé sacudido, Diagnóstico y Servicios Médicos de Urgencia.
3. Otros (términos no MeSH y en español): maltrato físico, maltrato psicológico, maltrato emocional, negligencia, abandono, abuso sexual, violación, screening, servicios de urgencia.
4. Filtros MeSH: Practice Guideline; Review, Systematic Reviews; Guideline; Infant Newborn; Infant; Child, Preschool; Child: Adolescent.
5. Filtros DeCS: Guía de Práctica Clínica; Revisiones Sistemáticas; Guía; Recién Nacido, Lactante, Niño, Preescolar, Adolescente.

## COBERTURA TEMPORAL DE LA BÚSQUEDA

Incluyó desde enero del 2007 hasta diciembre del 2013.

## IDIOMAS

Estudios en inglés o español.

## RESULTADOS

Base de datos	Encontrados	Seleccionados
Academic Search Premier	112	15
Medline	44	19
PsycArticles	1	1
PubMed	62	28
Cochrane	0	0
Epistemonikos	31	5
Lilacs	0	0
ENFISPO	0	0
BVS	137	22
Academic Emergency Medicine	90	3
The Journal of Emergency Medicine	22	3
IME	12	1

**Tabla 4.** Bases de datos y resultados correspondientes a la búsqueda bibliográfica.

Se han seleccionado 77 artículos de texto completo del año 2007 en adelante y 22 referencias a artículos en la Biblioteca Virtual de la Salud (BVS).

### **5.5.- ESTUDIO OBSERVACIONAL DE CORTE**

El análisis de casos se ha realizado mediante un diseño descriptivo, transversal o de corte. Se han revisado las historias clínicas de los pacientes atendidos por el *SUMMA 112* de Madrid, incluyendo únicamente los dispositivos móviles, es decir **UMEs** (*Unidad Móvil de Emergencia*), **VIR** (*Vehículo de Intervención Rápida*), **UADs** (*Unidad de Atención Domiciliaria*) y Helicópteros Sanitarios.

### **5.6.- MUESTRA**

La muestra está constituida por 107 casos de MTI detectados sobre 12.883 avisos de menores de 18 años recibidos en el período 2008-2011 (*prevalencia* = 0,008), denominada población demandante de urgencias.

Del total de llamadas informatizadas, se extrajeron primero los pacientes menores de 18 años, y posteriormente se buscaron por las codificaciones anteriormente descritas para valorar el número de casos disponibles.

A continuación se exponen los datos de todas las llamadas atendidas en el *SUMMA 112* en los años a estudio. De estas llamadas sólo se utilizarán los denominados dispositivos móviles.

El universo poblacional sería la a población estimada según el Instituto Nacional de Estadística (*INE*) en el año 2011 en la Comunidad de Madrid es de 6.421.874 habitantes, de los cuales, en edad infantil (0 a 19 años) son 1.294.987 habitantes.

La población demandante de urgencias cada año se encuentra en la tabla 5 y la muestra seleccionada (casos de MTI) en la tabla 6.



## Avisos de menores de 18 años por años, en el SUMMA

AVISOS PEDIÁTRICOS AÑO 2011	3.097 pacientes
AVISOS PEDIÁTRICOS AÑO 2010	3.377 pacientes
AVISOS PEDIÁTRICOS AÑO 2009	3.441 pacientes
AVISOS PEDIÁTRICOS AÑO 2008	2.968 pacientes
AVISOS PEDIÁTRICOS TOTALES	<b>12.883 pacientes</b>

**Tabla 5.** Avisos de menores de 18 años por años, en el SUMMA

## Casos de maltrato infantil detectados por año en el SUMMA

AVISOS MALTRATO INFANTIL 2011	31 casos
AVISOS MALTRATO INFANTIL 2010	35 casos
AVISOS MALTRATO INFANTIL 2009	18 casos
AVISOS MALTRATO INFANTIL 2008	23 casos
AVISOS MALTRATO INFANTIL TOTALES	<b>107 casos</b>

**Tabla 6.** Casos de maltrato infantil detectados por año en el SUMMA

**PREVALENCIA :  $107 / 12.883 = 0,0083055189$**

**ESTADÍSTICA AÑO 2008**

<b>LLAMADAS</b>	959.303	Media diaria	2.621	Media mensual	79.942	1 llamada cada 33 sg
<b>RECURSOS</b>	442.387	Media diaria	1.209	Media mensual	36.866	1 recurso movilizado cada 71 sg

<b>URGENCIAS: Patología más frecuente</b>	<b>% sobre total codificadas</b>
Abdominal	11,3%
Cardio-vascular	5,8%
Derma y sentidos	1,3%
Endocrino	0,9%
Gine y obstetricia	1,2%
Neurología	9,2%
Psiquiatría	10,2%
Respiratorio	9,1%
Sistémico	15,3%
Trauma y lesiones	11,0%
Urología	2,8%
Otras patologías	21,9%

<b>EMERGENCIAS: Patología más frecuente</b>	<b>% sobre total codificadas</b>
Abdominal	2,4%
Cardio-vascular	36,9%
Derma y sentidos	0,3%
Endocrino	8,1%
Gine y obstetricia	0,8%
Neurología	15,8%
Psiquiatría	5,6%
Respiratorio	18,1%
Sistémico	9,8%
Trauma y lesiones	1,8%
Urología	0,2%
Otras patologías	0,1%

**Figura 6.** Emergencias atendidas por el SUMMA 112 en el año 2008.

**ESTADÍSTICA AÑO 2009**

<b>LLAMADAS</b>	1.125.727	Media diaria	3.076	Media mensual	92.273	1 llamada cada 28 sg
<b>RECURSOS</b>	456.099	Media diaria	1.246	Media mensual	37.385	1 recurso movilizado cada 71sg

<b>URGENCIAS: Patología más frecuente</b>	<b>% sobre total codificadas</b>
Abdominal	11,6%
Cardio-vascular	5,7%
Derma y sentidos	1,5%
Neurología	9,9%
Psiquiatría	9,8%
Respiratorio	10,1%
Sistémico	15,6%
Trauma y lesiones	12,6%
Urología	3,2%
Otras patologías	23,2%

<b>EMERGENCIAS: Patología más frecuente</b>	<b>% sobre total codificadas</b>
Cardio-vascular	36,5%
Neurología	16,8%
Respiratorio	21,6%
Sistémico	7,3%
Otras patologías	17,8%

**Figura 7.** Emergencias atendidas por el SUMMA 112 en el año 2009.

**ESTADÍSTICA AÑO 2010**

<b>LLAMADAS</b>	988.905	Media diaria	2.709	Media mensual	81.280	1 llamada cada 32 sg
<b>RECURSOS</b>	443.821	Media diaria	1.216	Media mensual	36.478	1 recurso movilizado cada 71sg

<b>URGENCIAS: Patología más frecuente</b>	<b>% sobre total codificadas</b>
Abdominal	11,2%
Cardio-vascular	5,7%
Derma y sentidos	1,5%
Neurología	9,6%
Psiquiatría	9,9%

<b>EMERGENCIAS: Patología más frecuente</b>	<b>% sobre total codificadas</b>
Cardio-vascular	36,0%
Neurología	17,5%
Respiratorio	22,0%
Sistémico	6,5%
Otras patologías	18,0%

**Figura 8.** Emergencias atendidas por el SUMMA 112 en el año 2010

**ESTADÍSTICA AÑO 2011**

<b>LLAMADAS</b>	1.009.474	Media diaria	2.766	Media mensual	82.970	1 llamada cada 31 sg
<b>RECURSOS</b>	472.011	Media diaria	1.293	Media mensual	38.795	1 recurso movilizado cada 67 sg

<b>URGENCIAS: Patología más frecuente</b>	<b>% sobre total codificadas</b>
Abdominal	11,2%
Cardio-vascular	5,1%
Derma y sentidos	1,4%
Neurología	9,4%
Psiquiatría	9,4%
Respiratorio	9,8%
Sistémico	14,2%
Trauma y lesiones	12,3%
Urología	3,2%
Otras patologías	24,0%

<b>EMERGENCIAS: Patología más frecuente</b>	<b>% sobre total codificadas</b>
Cardio-vascular	34,8%
Endocrino	7,1%
Neurología	17,1%
Respiratorio	23,8%
Sistémico	6,2%
Otras patologías	11,0%

**Figura 9.** Emergencias atendidas por el SUMMA 112 en el año 2011

## 6.- RECOGIDA DE DATOS

Los datos RELATIVOS al MTI que se recogieron fueron:

Fecha: año, mes, día y hora.

Dirección asistencial

Localidad

Recurso

Sexo

Edad

Alertante

Tipo de finalización

Ingreso hospitalario

Código CIE10

Motivo de llamada

Lugar de atención

### 6.1.- VARIABLES CODIFICADAS del MALTRATO INFANTIL

\* **V. Independiente:** característica o propiedad que se supone ser la causa del fenómeno estudiado. En investigación, es la variable que manipula el investigador. En este estudio, al ser observacional de corte y pretende estudiar la capacidad de una institución como el SUMMA 112 para detectar el MTI, no se modifica ninguna variable, pero consideraremos como independientes las variables que pueden influir en la detección del MTI.

#### Dirección asistencial

1= CENTRO

2= NORTE

3= NOROESTE

4= SUR

5= ESTE

6= SURESTE

7= OESTE

### **Edad**

1= 0-1 (lactantes)

2= 1-2 (niñez)

3= 3-4 (párvulos)

4= 5-9 (escolar)

5= 10-14 (escolar 2)

6= 15-19 (adolescencia)

### **Alertante**

1= PACIENTE

2= FAMILIAR

3= ENTORNO SANITARIO

4= ENTORNO EDUCATIVO

5= CUERPOS SEGURIDAD

**Finalización**

- 1= MUERTE
- 2= TRASLADO HOSPITAL
- 3= DOMICILIO
- 4= DERIVACIÓN OTRAS INSTITUCIONES

**Motivos**

- 1= PATOLOGÍA MÉDICA
- 2= PATOLOGÍA TRAUMÁTICA
- 3= PATOLOGIA PSICOSOCIAL

**Lugar**

- 1= DOMICILIO
- 2= CALLE
- 3= OTROS

**Tipo De Recurso**

- 1= UVI
- 2= VIR
- 3= UAD



\* **V. Dependiente:** propiedad o característica que se trata de cambiar mediante la manipulación de la variable independiente. Son los efectos o resultados del fenómeno que se intenta investigar.

**Código CIE-10. Tipo de MTI**

**T74.0:** NEGLIGENCIA Y ABANDONO

**T74.1:** MALTRATO FÍSICO

**T74.2:** ABUSO SEXUAL

**T74.3:** MALTRATO EMOCIONAL

En la primera revisión de las historias clínicas, se hallaron correctamente codificados menos de 4 sujetos. Hubo que revisar todas las historias y recodificar para sacar el número real de niños con posible MTI.

## **6.2 .- ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se ha utilizado el software SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows, versión 19.0. Se registraron los datos procedentes de las historias clínicas, para su análisis estadístico. Se han codificado las diferentes categorías de cada variable y se han introducido en el paquete estadístico SPSS.

Se ha realizado un análisis descriptivo de las variables seleccionadas a través de las frecuencias de distribución y porcentajes de cada una de ellas, utilizando la prueba de Chi-cuadrado, para estudiar si existe dependencia estadísticamente significativa entre algunas variables seleccionadas, con las tablas de contingencia, a un nivel de significación de 0.05.

Los residuales corregidos indican en cada celda, los porcentajes significativamente altos (o bajos) respecto a lo esperado. Se contrastan con una distribución normal  $N(0,1)$ .

## **6.3.- CONSIDERACIONES ÉTICO-LEGALES**

En todos los pasos dados en el proyecto, se han establecido las condiciones necesarias para garantizar el cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal.

En el registro de datos no constó ningún dato identificativo del paciente.

MTI 2008										COD CIE-10	MOTIVO	TIPO/LUGAR
FECHA	D. ASISTENCIAL	RECURSO	S	EDAD	ALERTANTE	FINALIZA						
18/03/2008 0:17	SURESTE	UVI13	H	17.00	C. DE SEGURIDAD	9 - TRASLADO PM CON VIDA				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
13/09/2008 16:07:51	CENTRO	VIR01	H	17.00	ENTERNO SANITARIO	6 - RESOLUCION IN SITU				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
05/12/2008 16:52:43	NOROESTE	VIR15	H	17.00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
13/12/2008 00:51:31	NORTE	UAD35	M	17.00	PACIENTE	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
26/12/2008 18:17:40	CENTRO	UVI01	M	16.00	PACIENTE	6 - RESOLUCION IN SITU				T74.3	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
18/07/2008 19:59:13	CENTRO	UAD04	M	15.00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
11/08/2008 15:58:12	CENTRO	VIR12	H	15.00	TRANSEUNTE	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN				T74.3	P. PSICOSOCIAL	CALLE
18/09/2008 20:53:09	CENTRO	UAD12	H	15.00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
09/12/2008 23:16:06	NORTE	UAD35	M	15.00	DESCONOCIDO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
13/03/2008 09:39:28	SUR	VIR17	M	14.00	FAMILIAR ALLEGADO	9 - TRASLADO PM CON VIDA				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
25/04/2008 18:22:50	CENTRO	VIR09	M	14.00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
09/06/2008 16:15:11	CENTRO	VIR12	M	14.00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
27/06/2008 15:32:02	CENTRO	VIR09	H	14.00	FAMILIAR ALLEGADO	6 - RESOLUCION IN SITU				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
04/10/2008 16:06:07	OESTE	VIR17	H	14.00	VECINO	6 - RESOLUCION IN SITU				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
15/12/2008 17:31:23	CENTRO	VIR15	H	14.00	C. DE SEGURIDAD	7 - OTRO RECURSO				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
23/12/2008 16:55:27	SUR	VIR17	M	14.00	C. DE SEGURIDAD	6 - RESOLUCION IN SITU				T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
12/11/2008 12:43:18	SURESTE	VIR13	M	12.00	DESCONOCIDO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN				T74.3	P. MÉDICA	INSTITUTOS
01/07/2008 01:54:37	NORTE	UAD33	M	10.00	C. DE SEGURIDAD	6 - RESOLUCION IN SITU				T74.3	P. TRAUMÁTICA	CALLE
20/10/2008 14:17:59	NOROESTE	VIR15	M	7.00	DESCONOCIDO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN				T74.3	P. PSICOSOCIAL	CALLE
10/06/2008 15:12:48	NOROESTE	VIR15	M	6.00	ENT. LAB. O EDUCAT.	6 - RESOLUCION IN SITU				T74.3	P. PSICOSOCIAL	COLEGIOS
01/07/2008 20:26:30	CENTRO	UVI01	M	4.00	FAMILIAR ALLEGADO	6 - RESOLUCION IN SITU				T74.3	P. MÉDICA	DOMICILIO
31/01/2008 00:13:01	CENTRO	UVI05	H	0.00	DESCONOCIDO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN				T74.3	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
30/03/2008 13:58:52	CENTRO	VIR03	D	0.00	ENTORNO SANITARIO	6 - RESOLUCION IN SITU				T74.3	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO

MTI 2009										
FECHA	D. ASISTENCIAL	RECURSO	S	EDAD	ALERTANTE	FINALIZA	COD CIE10	COD ECIE9	MOTIVO	TIPO_LUGAR
19/04/2009 22:22:58	CENTRO	UAD09	M	0,00	FAMILIAR ALLEGADO	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.3	V61.10	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
05/09/2009 10:34:46	SUR	UAD14	D	1,06	C. DE SEGURDAD	S - SUS MEDIOS	T74.1	E967.9	P. MÉDICA	DOMICILIO
13/09/2009 21:19:55	CENTRO	UAD02	H	2,00	C. DE SEGURDAD	7 - OTRO RECURSO	T74.2	V61.21	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
14/12/2009 13:16:40	CENTRO	VIR12	M	2,00	ENTORNO SANITARIO	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.1	E967.9	P. MÉDICA	DOMICILIO
15/02/2009 23:02:47	CENTRO	UAD12	H	7,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	V61.9	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
29/08/2009 13:18:18	ESTE	UVI09	M	8,00	PROTECCIÓN CIVIL	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.1	E967.9	P. MÉDICA	DOMICILIO
11/11/2009 20:07:12	NORTE	UAD35	M	8,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	V61.9	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
13/06/2009 00:11:25	NOROESTE	UAD30	M	13,00	C. DE SEGURDAD	7 - OTRO RECURSO	T74.3	V61.9	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
29/08/2009 11:51:20	CENTRO	VIR17	M	14,00	VECINO	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.1	E967.9	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
21/02/2009 15:25:57	CENTRO	VIR01	M	15,00	DESCONOCIDO	7 - OTRO RECURSO	T74.3	V61.9	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
05/03/2009 19:03:28	CENTRO	VIR01	M	15,00	FAMILIAR ALLEGADO	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.3	V61.9	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
14/05/2009 19:52:51	NOROESTE	VIR16	M	15,00	C. DE SEGURDAD	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.3	V61.9	P. PSICOSOCIAL	OTROS
27/12/2009 13:14:08	CENTRO	UAD16	H	15,00	TRANSEUNTE	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	V61.9	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
24/01/2009 16:19:27	CENTRO	VIR12	M	16,00	C. DE SEGURDAD	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	V61.9	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
25/09/2009 11:18:14	CENTRO	VIR18	M	16,00	FAMILIAR ALLEGADO	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.3	V61.9	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
15/10/2009 18:35:33	CENTRO	VIR12	M	16,00	C. DE SEGURDAD	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.2	V61.21	P. MÉDICA	DOMICILIO
27/06/2009 11:56:47	CENTRO	UADR02	H	17,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	V61.9	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
05/08/2009 17:50:27	NOROESTE	VIR15	H	17,00	C. DE SEGURDAD	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	V61.9	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO

MTI 2010									
FECHA	D. ASISTENCI	RECURSO	S	EDAD	ALERTANTE	FINALIZA	COD CIE10	MOTIVO	TIPO_LUGAR
01/02/2010 10:00:56	CENTRO	VIR01	M	17,00	PACIENTE	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.2	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
13/10/2010 07:52:21	CENTRO	VIR01	H	17,00	FAMILIAR ALLEGADO	3 - RECHAZA ASISTENCIA/ TRASLADO	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
08/11/2010 14:32:08	OESTE	VIR02	H	17,00	FAMILIAR ALLEGADO	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
21/11/2010 08:05:02	CENTRO	UVI01	M	17,00	PACIENTE	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.2	P. MÉDICA	DOMICILIO
25/07/2010 14:35:46	NORTE	UAD29	M	16,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
21/09/2010 03:46:53	SUR	UAD14	M	16,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
02/12/2010 22:21:06	CENTRO	UAD17	M	16,00	PACIENTE	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.3	P. MÉDICA	DOMICILIO
14/09/2010 19:00:16	NORTE	UAD35	M	15,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
14/11/2010 19:44:08	CENTRO	UADR06	M	15,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
31/12/2010 17:55:32	CENTRO	UAD03	H	15,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.1	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
23/10/2010 18:20:52	CENTRO	UADR07	M	14,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
12/02/2010 19:48:12	CENTRO	UAD04	M	13,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
06/06/2010 13:43:12	CENTRO	UADR07	M	13,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
19/06/2010 10:15:52	SURESTE	VIR13	H	13,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
24/08/2010 15:45:14	SUR	VIR17	H	13,00	C. DE SEGURIDAD	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
26/11/2010 16:04:56	CENTRO	UAD31	M	13,00	C. DE SEGURIDAD	7 - OTRO RECURSO	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
10/04/2010 11:56:16	CENTRO	UAD07	H	12,00	FAMILIAR ALLEGADO	7 - OTRO RECURSO	T74.0	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
07/12/2010 22:00:59	NORTE	UVI04	H	11,00	DESCONOCIDO	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.2	P. PSICOSOCIAL	AYUNTAMIENTOS
04/07/2010 04:14:47	ESTE	UAD41	H	10,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.2	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
21/12/2010 01:18:58	ESTE	UVI25	M	10,00	FAMILIAR ALLEGADO	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.0	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
28/05/2010 20:12:43	NOROESTE	UVI17	H	8,00	C. DE SEGURIDAD	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.3	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
03/06/2010 17:08:26	CENTRO	VIR12	H	8,00	C. DE SEGURIDAD	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.1	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
11/05/2010 13:05:17	NOROESTE	VIR15	H	7,00	ENT. LAB. Y EDUCAT.	7 - OTRO RECURSO	T74.3	P. PSICOSOCIAL	R. MAYORES PRIV.
22/06/2010 02:00:27	SUR	UAD13	M	3,00	C. DE SEGURIDAD	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.1	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
05/09/2010 19:55:10	CENTRO	UVI06	M	2,00	FAMILIAR ALLEGADO	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.1	P. TRAUMÁTICA	CALLE
14/12/2010 22:23:57	CENTRO	UAD06	H	1,04	ENTORNO SANITARIO	7 - OTRO RECURSO	T74.1	P. MÉDICA	OTROS
21/11/2010 03:37:08	CENTRO	UAD06	H	0,08	C. DE SEGURIDAD	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. TRAUMÁTICA	OTROS
13/12/2010 19:29:17	CENTRO	UVI06	H	0,06	C. DE SEGURIDAD	7 - OTRO RECURSO	T74.3	P. MÉDICA	DOMICILIO
01/01/2010 04:30:03	CENTRO	UAD03	D	0,00	PACIENTE	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.1	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
25/04/2010 18:02:03	CENTRO	UAD09	M	0,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
18/06/2010 19:40:36	CENTRO	VIR11	D	0,00	C. DE SEGURIDAD	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.1	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
20/06/2010 12:30:34	SUR	UAD27	D	0,00	PACIENTE	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
01/08/2010 03:19:02	OESTE	UAD25	M	0,00	FAMILIAR ALLEGADO	7 - OTRO RECURSO	T74.1	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
13/09/2010 15:48:25	CENTRO	VIR13	M	0,00	C. DE SEGURIDAD	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
17/11/2010 19:09:07	CENTRO	UADR02	D	0,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.2	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO

MTI 2011								
FECHA	D. ASISTENCIA	RECURSO	EDAD	ALERTANTE	FINALIZA	COD CIE10	MOTIVO	TIPO_LUGAR
14/04/2011 13:48:59	CENTRO	VIR10	D 0,00	DESCONOCIDO	S - SUS MEDIOS	T74.1	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
24/05/2011 18:24:55	NORTE	VIR08	M 0,00	C. DE SEGURIDAD	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	CALLE
27/09/2011 22:11:00	CENTRO	UAD04	H 0,00	C. DE SEGURIDAD	1 - YA EVACUADO	T74.1	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
02/10/2011 00:32:10	CENTRO	UAD17	M 0,00	VECINO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
18/10/2011 22:48:04	CENTRO	UAD11	M 0,00	C. DE SEGURIDAD	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.1	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
14/06/2011 13:49:28	NORTE	UVI12	H 8,00	TRANSEUNTE	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.1	P. TRAUMÁTICA	OTROS
17/10/2011 11:50:40	SUR	VIR17	M 8,00	FAMILIAR ALLEGADO	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.1	P. TRAUMÁTICA	GUARDERÍAS
19/03/2011 21:15:27	CENTRO	UAD03	M 9,00	C. DE SEGURIDAD	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.1	P. MÉDICA	DOMICILIO
19/03/2011 22:08:29	CENTRO	UAD16	M 9,00	C. DE SEGURIDAD	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
29/03/2011 17:44:37	SUR	VIR02	H 10,00	CRUZ ROJA	7 - OTRO RECURSO	T74.1	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
15/08/2011 07:36:55	CENTRO	UAD22	M 11,00	C. DE SEGURIDAD	7 - OTRO RECURSO	T74.1	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
28/11/2011 22:43:02	SURESTE	UAD20	H 12,00	ENT. LAB. O EDUCAT.	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	OTROS
08/12/2011 14:41:58	CENTRO	UADR01	H 13,00	FAMILIAR ALLEGADO	3 - RECHAZA ASISTENCIA/TRASLADO	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
01/03/2011 12:14:10	CENTRO	VIR11	H 14,00	MADRE	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
11/03/2011 01:38:13	CENTRO	UAD07	H 15,00	DESCONOCIDO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
19/05/2011 15:36:15	CENTRO	VIR03	H 15,00	FAMILIAR ALLEGADO	7 - OTRO RECURSO	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
21/05/2011 13:37:50	CENTRO	UADR02	H 15,00	FAMILIAR ALLEGADO	7 - OTRO RECURSO	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
30/05/2011 01:58:39	NOROESTE	UAD18	M 15,00	PAREJA DEL PADRE	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.1	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
13/07/2011 23:35:01	CENTRO	UAD29	M 15,00	FAMILIAR ALLEGADO	S - SUS MEDIOS	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
03/08/2011 18:37:21	CENTRO	VIR12	M 15,00	C. DE SEGURIDAD	9 - TRASLADO PM CON VIDA	T74.1	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
06/08/2011 22:40:17	CENTRO	UAD10	M 15,00	FAMILIAR ALLEGADO	7 - OTRO RECURSO	T74.3	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
18/11/2011 22:53:08	CENTRO	UAD11	H 15,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
11/06/2011 13:37:29	CENTRO	UADR05	M 16,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
02/07/2011 15:30:38	NORTE	UAD29	M 16,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
03/08/2011 16:06:53	CENTRO	VIR17	M 16,00	FAMILIAR ALLEGADO	6 - RESOLUCION IN SITU	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
03/03/2011 20:57:15	NORTE	UAD29	M 17,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
27/03/2011 20:19:11	SUR	UADR15	M 17,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
14/11/2011 16:15:36	CENTRO	VIR13	M 17,00	FAMILIAR ALLEGADO	2 - YA ASISTIDO	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
08/12/2011 17:31:41	CENTRO	UAD16	M 17,00	PACIENTE	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. TRAUMÁTICA	DOMICILIO
22/12/2011 22:51:06	CENTRO	UAD16	M 17,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO
09/03/2011 00:35:04	NORTE	UAD35	M 18,00	FAMILIAR ALLEGADO	P - PENDIENTE DE EVOLUCIÓN	T74.3	P. PSICOSOCIAL	DOMICILIO

## 7.- RESULTADOS

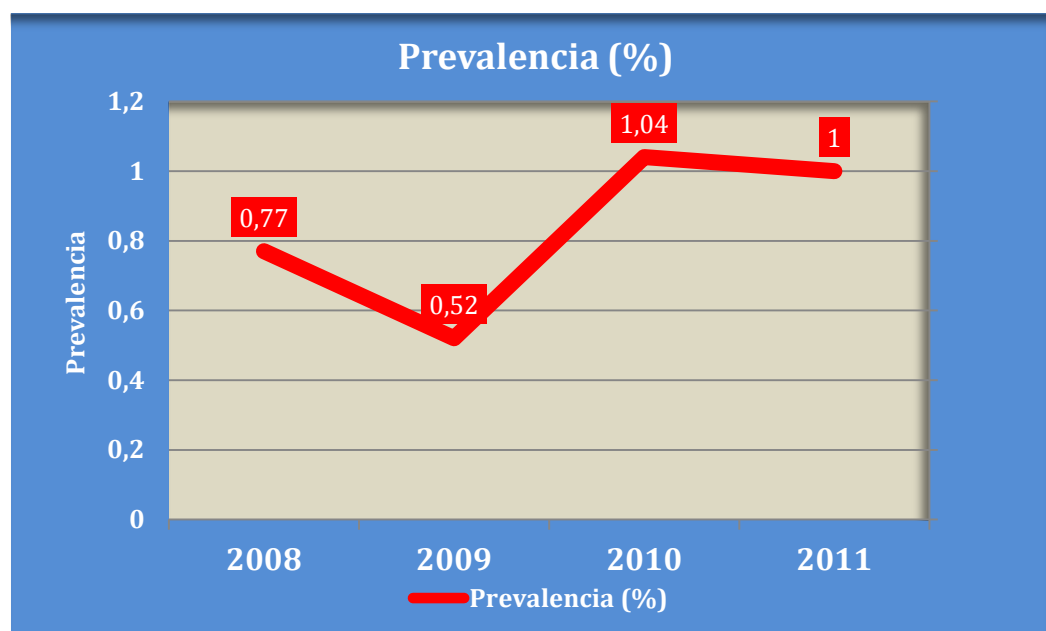
### 7.1.- EPIDEMIOLOGÍA DESCRIPTIVA

#### 7.1.1.- PREVALENCIA DEL MALTRATO INFANTIL EN LA POBLACIÓN ATENDIDA EN URGENCIAS POR EL SUMMA 112.

Se observa (*tabla 7*) que la prevalencia del MTI está en torno al 1% de los casos atendidos, con un incremento de la detección en los años 2010-2011 respecto a los dos años anteriores.

Año	Avisos	MTI	Prevalencia (%)	IC95%
2008	2968	23	0,77	0,45-1,09
2009	3441	18	0,52	0,28-0,76
2010	3377	35	1,04	0,70-1,38
2011	3097	31	1,00	0,65-1,35
Total	12883	107	0,83	0,67-0,99

**Tabla 7.** Avisos de menores de 18 años por años, casos detectados de MTI y prevalencia (%).



**Figura 10.** Distribución por años de los casos detectados de MTI.

La prevalencia de MTI correspondiente a varones en el período 2008-2011 es de 0,32% (IC95%: 0,22-0,42), siendo la de mujeres de 0,51% (IC95%: 0,39-0,63). En el año 2008 la prevalencia de casos en varones fue de 0,30% (IC95%: 0,10-0,50), en 2009 de 0,15% (IC95%: 0,02-0,28), en 2010 de 0,47% (IC95%: 0,24-0,70) y en 2011 de 0,36% (IC95%: 0,15-0,57). En mujeres, en el año 2008 se observó una prevalencia de 0,47% (IC95%: 0,22-0,72), en 2009 de 0,38% (IC95%: 0,18-0,58), en 2010 de 0,56% (IC95%: 0,31-0,81) y en 2011 de 0,65% (IC95%: 0,37-0,93).

Del total de casos de MTI, el 38,3% (n = 41) corresponden a sexo masculino y el 61,7% (n = 66) a sexo femenino.

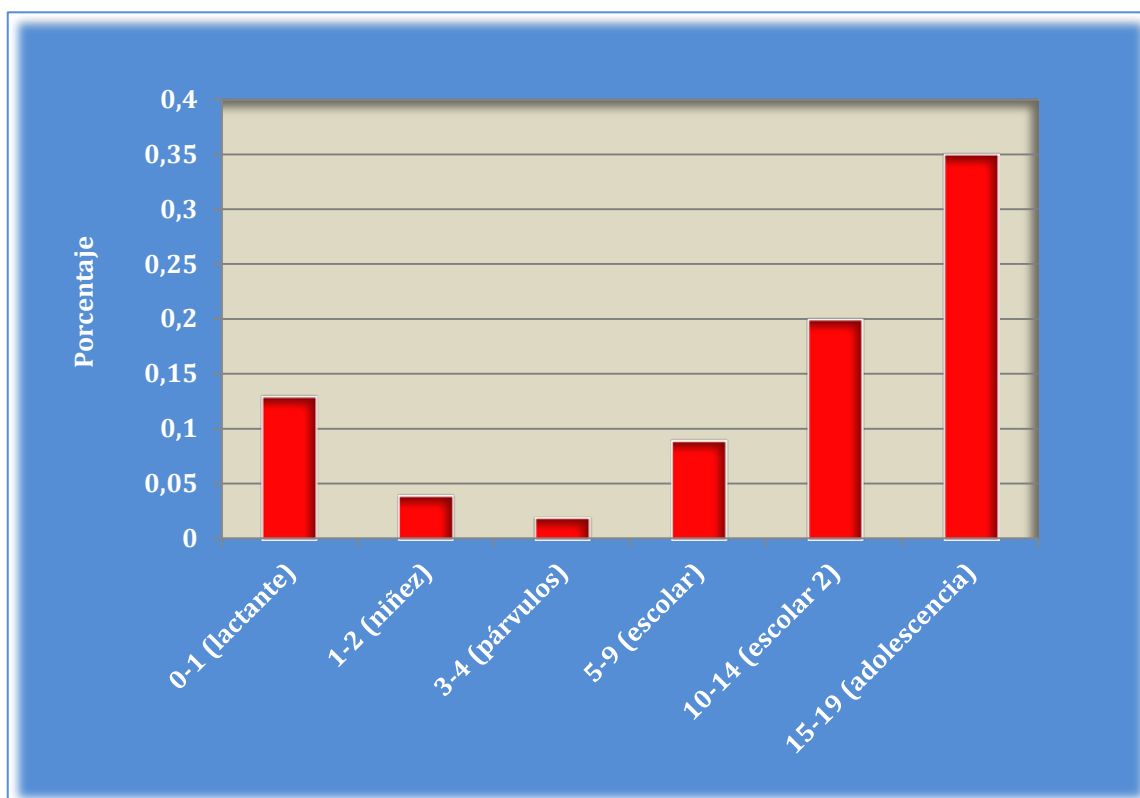
### 7.1.2. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE MTI POR EDADES.

En la **tabla 8** se puede observar que la prevalencia más alta de MTI se encuentra en el tramo de 15 a 18 años, seguido por 10 a 14 (**figura 11 y 12**). Hay un descenso con la edad, excepto en los lactantes, donde se encuentra una prevalencia mayor que en los tramos de 1 a 9 años. En las **figura 11 y 12** se aprecia que la mayor proporción de casos de MTI detectados corresponden a niños y adolescentes entre 12 y 18 años.

Edad	Frecuencia	%
0-1 (lactante)	17	15,9
1-2 (niñez)	5	4,7
3-4 (párvulos)	2	1,9
5-9 (escolar)	12	11,2
10-14 (escolar 2)	26	24,3
15-18 (adolescencia)	45	42,1

**Tabla 8.** Distribución de frecuencias de MTI por tramos de edad.





**Figura 11.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias de MTI detectado por grupos de edad.

### **7.1.3.- DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL MALTRATO INFANTIL SEGÚN EL MES, DÍA Y TRAMO HORARIO**

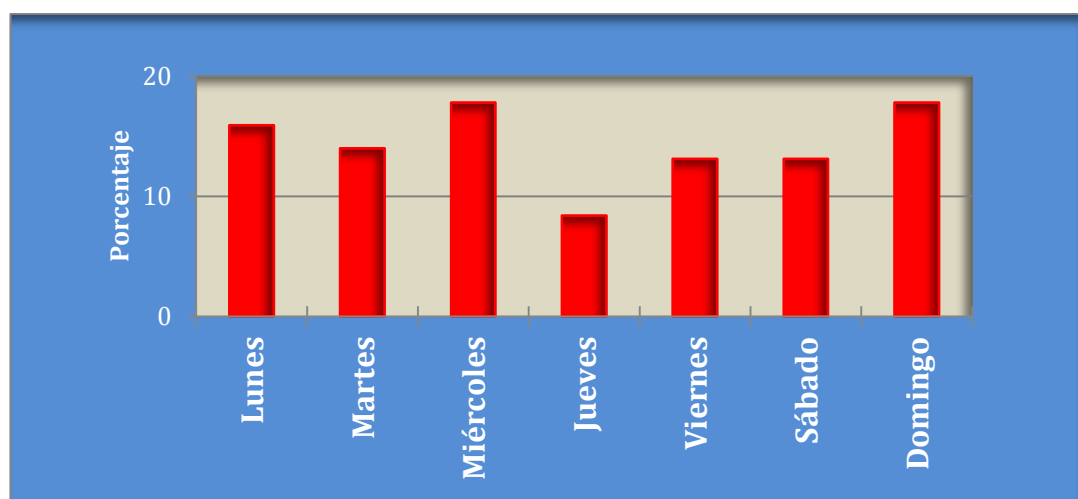
En la **tabla 9** se aprecia una mayor incidencia en miércoles y domingo, y menor incidencia en jueves, aunque, en general, se observa una distribución bastante homogénea de los casos de MTI a lo largo de la semana.

En cuanto al tramo horario, en la **figura 14** se puede distinguir una tendencia decreciente en la presentación de casos de MTI a partir de las 0 horas hasta las 8 de la mañana, y una tendencia creciente desde las 8 de la mañana hasta las 12 de la noche, con un mayor número de casos a partir de las 13 horas. El tramo horario con mayor porcentaje de casos de MTI es el comprendido entre las 15 y las 0 horas (**tabla 9**).

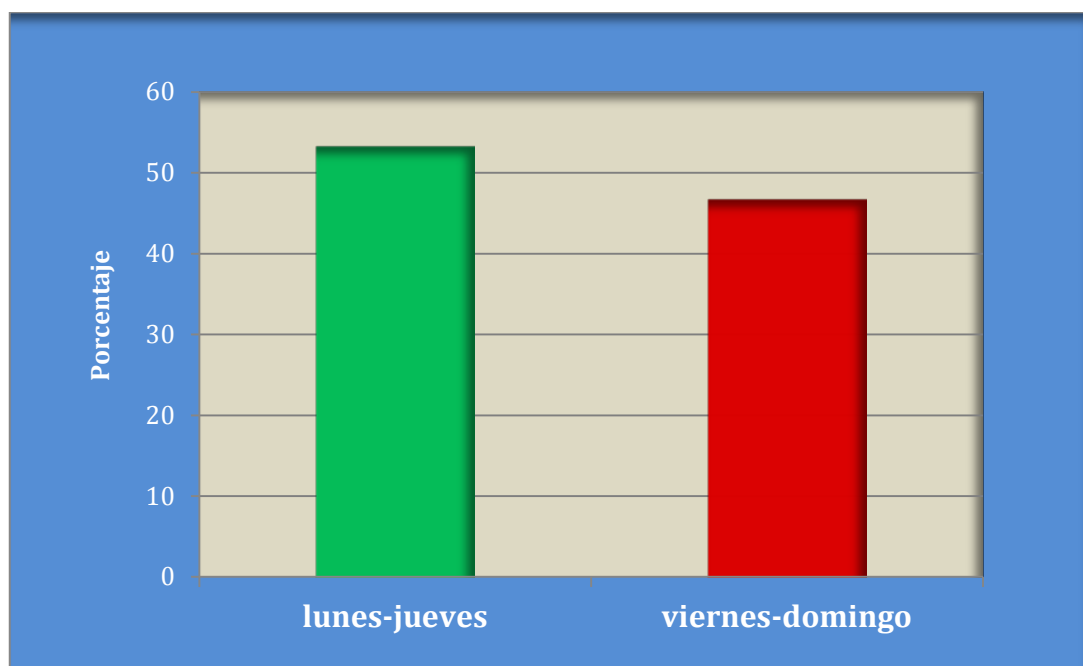
La distribución por meses (**figura 16**) indica que hay una tendencia creciente desde enero hasta diciembre, con un mayor porcentaje de casos en los meses de noviembre y diciembre, para descender a un mínimo en el mes de enero.

Día semana	Frecuencia	%
Lunes	17	15,9
Martes	15	14,0
Miércoles	19	17,8
Jueves	9	8,4
Viernes	14	13,1
Sábado	14	13,1
Domingo	19	17,8
Día semana	Frecuencia	%
lunes-jueves	57	53,3
viernes-domingo	50	46,7
Tramo horario	Frecuencia	%
00-08h	19	17,8
08-15h	34	31,8
15-24h	54	50,5

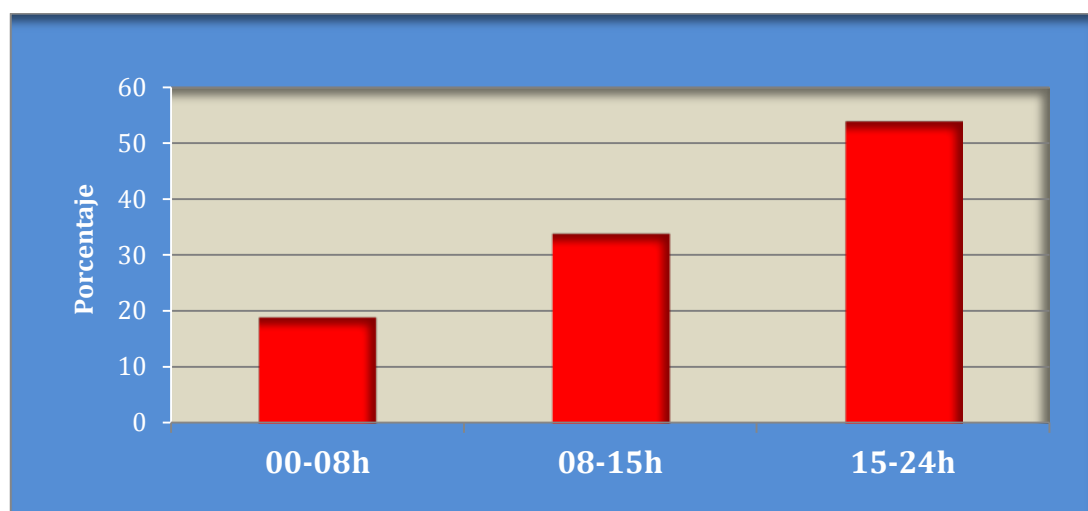
**Tabla 9.** Distribución de frecuencias de MTI detectados por el día de la semana y del tramo horario.



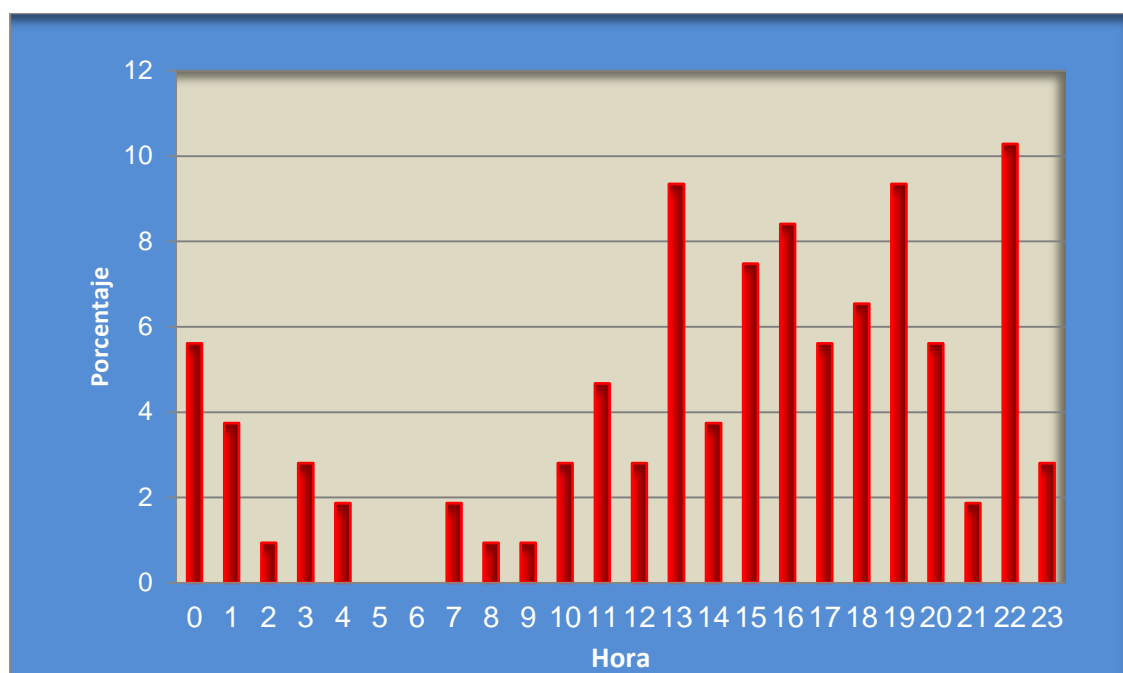
**Figura 12.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias de MTI según el día de la semana



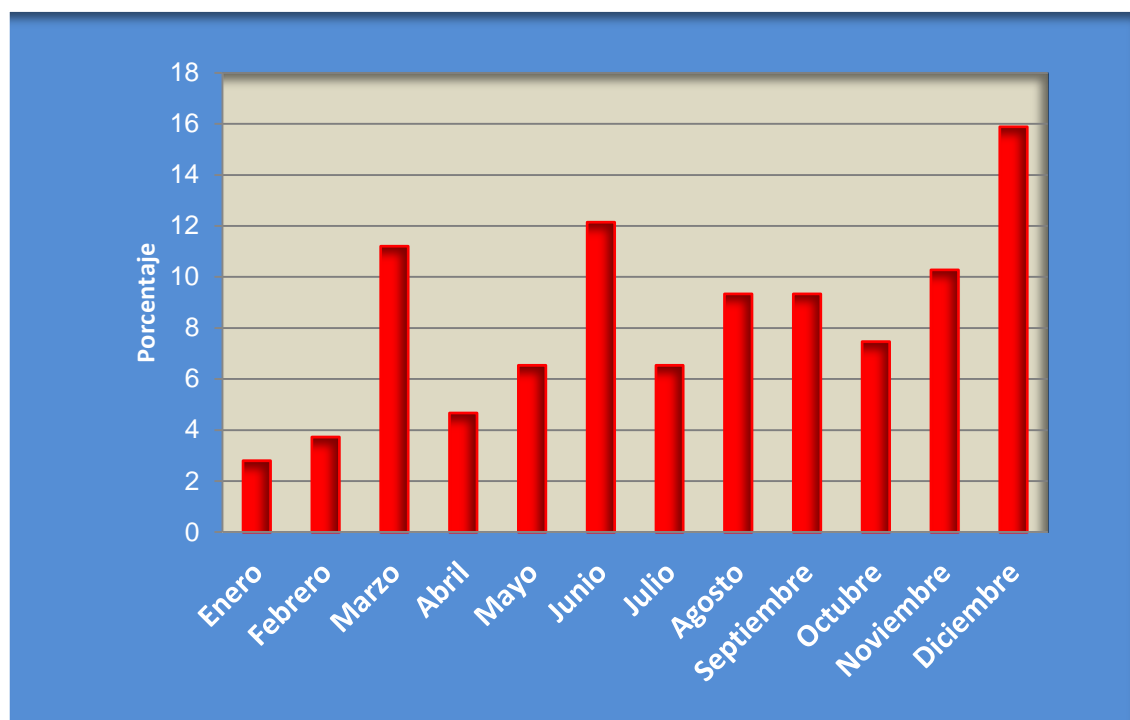
**Figura 13.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias de MTI de lunes a jueves y de viernes a domingo



**Figura 14.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias según el tramo horario



**Figura 15.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias de MTI detectados según la hora.



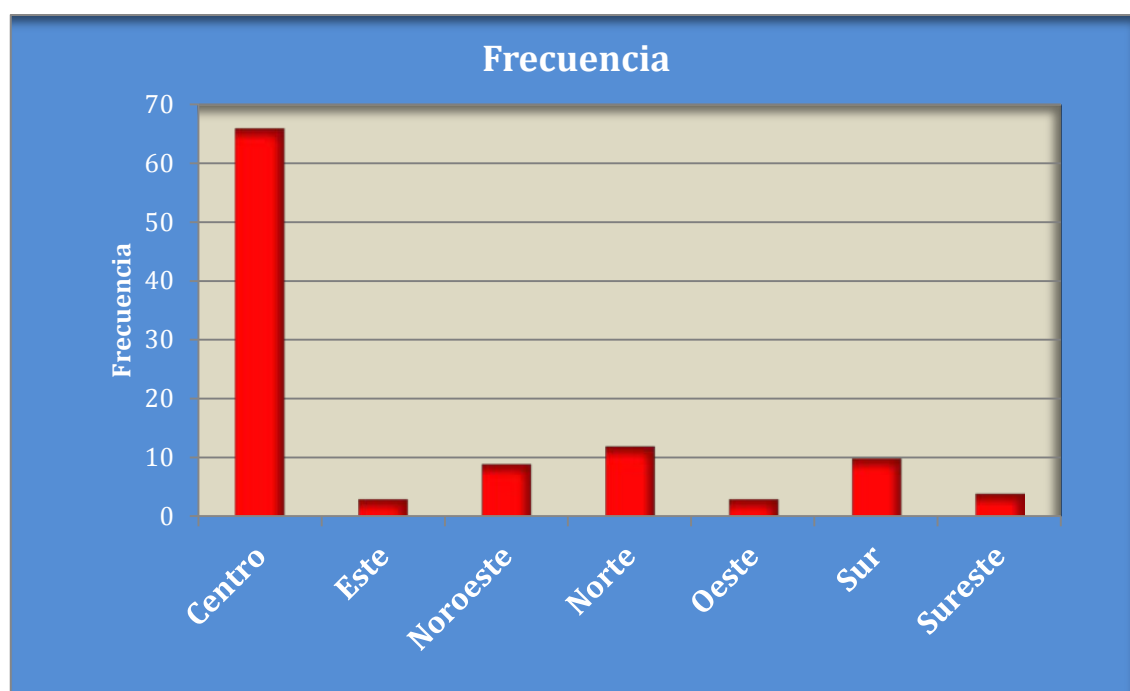
**Figura 16.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias de MTI detectado según el mes.

#### 7.1.4. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE MALTRATO INFANTIL SEGÚN LA PROCEDENCIA

La zona con mayor número de casos es la centro, donde existe mayor densidad de población (**tabla 10**). Destaca Madrid capital con el 61,7% del total de casos.

Dirección asistencial	Frecuencia	%
Centro	66	61,7
Este	3	2,8
Noroeste	9	8,4
Norte	12	11,2
Oeste	3	2,8
Sur	10	9,3
Sureste	4	3,7

**Tabla 10.** Distribución de frecuencias de MTI por la dirección asistencial.

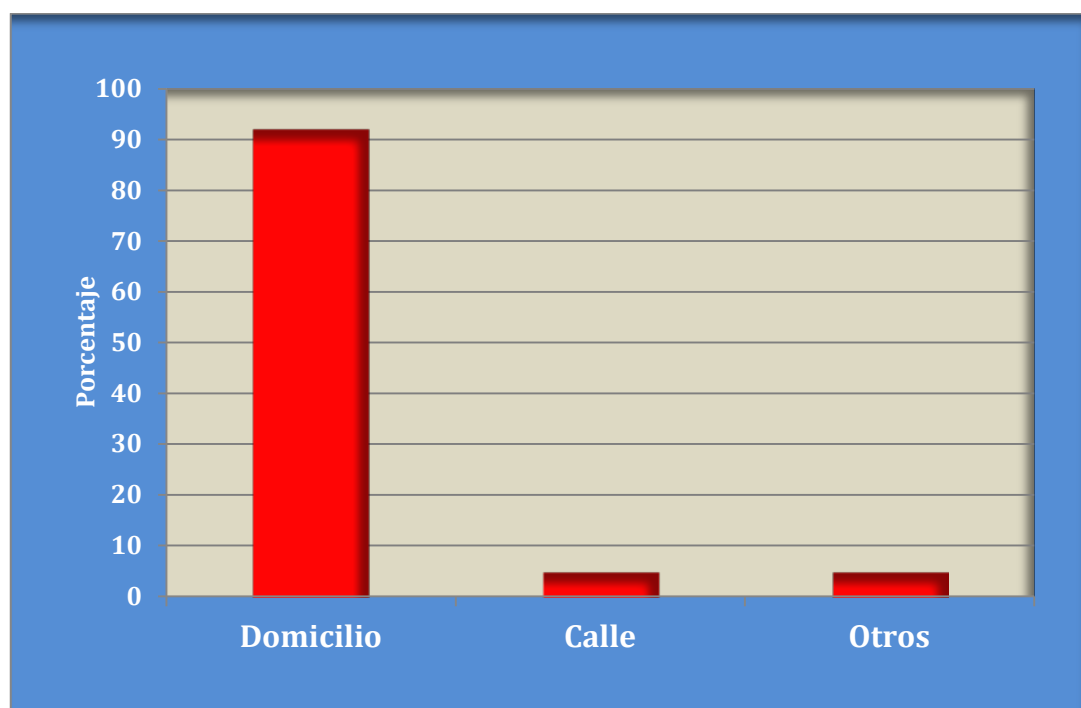


**Figura 17.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias de MTI según la dirección asistencial

En cuanto al lugar de asistencia de los casos de MTI, la mayoría se ha producido en el domicilio (*tabla 11, figura 18*).

Lugar de asistencia	Frecuencia	%
Ayuntamientos	1	0,9
Calle	5	4,7
Colegios	1	0,9
Domicilio	92	86,0
Guarderías	1	0,9
Institutos	1	0,9
Otros	5	4,7
Residencia privada	1	0,9

**Tabla 11.** Distribución de frecuencias de MTI por el lugar de asistencia.



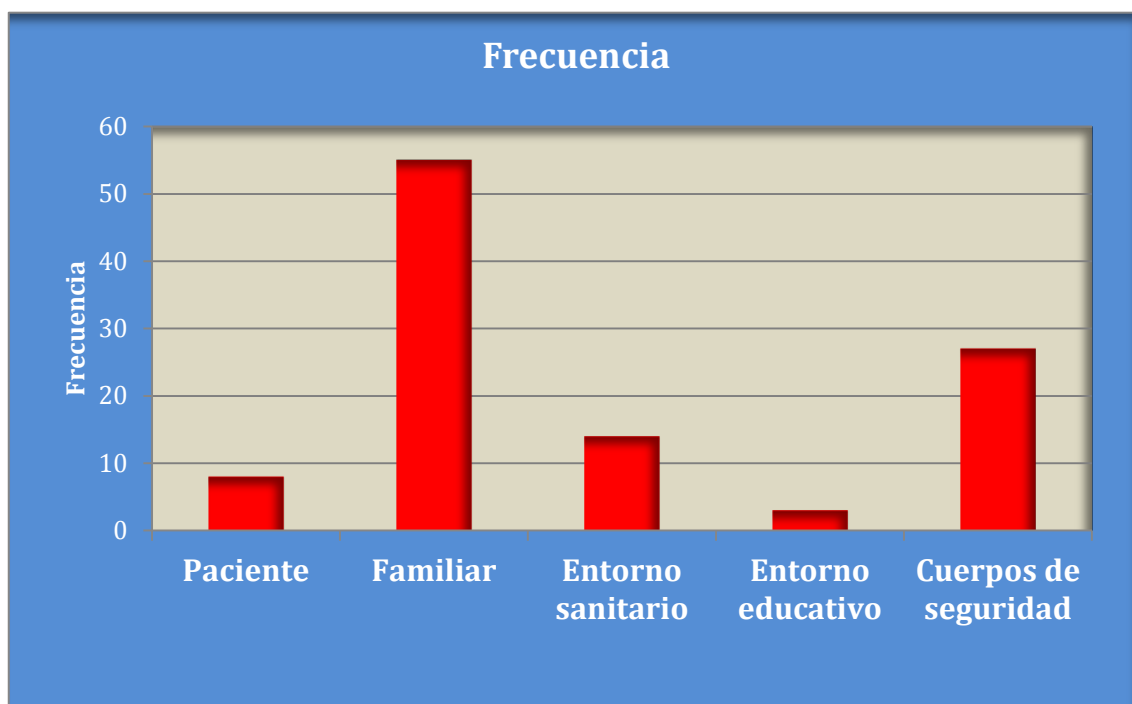
**Figura 18.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias de MTI según el lugar de asistencia.

### 7.1.5.- DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE MALTRATO INFANTIL SEGÚN EL PERFIL DEL ALERTANTE

En la **tabla 12** podemos ver que en más de la mitad de los casos el aviso procede de la propia familia (*padre, madre, tíos, abuelos, etc.*), seguido por los cuerpos y fuerzas de seguridad y por el entorno sanitario.

Alertante	Frecuencia	%
Paciente	8	7,48
Familiar	55	51,40
Entorno sanitario	14	13,08
Entorno educativo	3	2,80
Cuerpos de seguridad	27	25,23

**Tabla 12.** Distribución de frecuencias de MTI por el perfil del alertante.



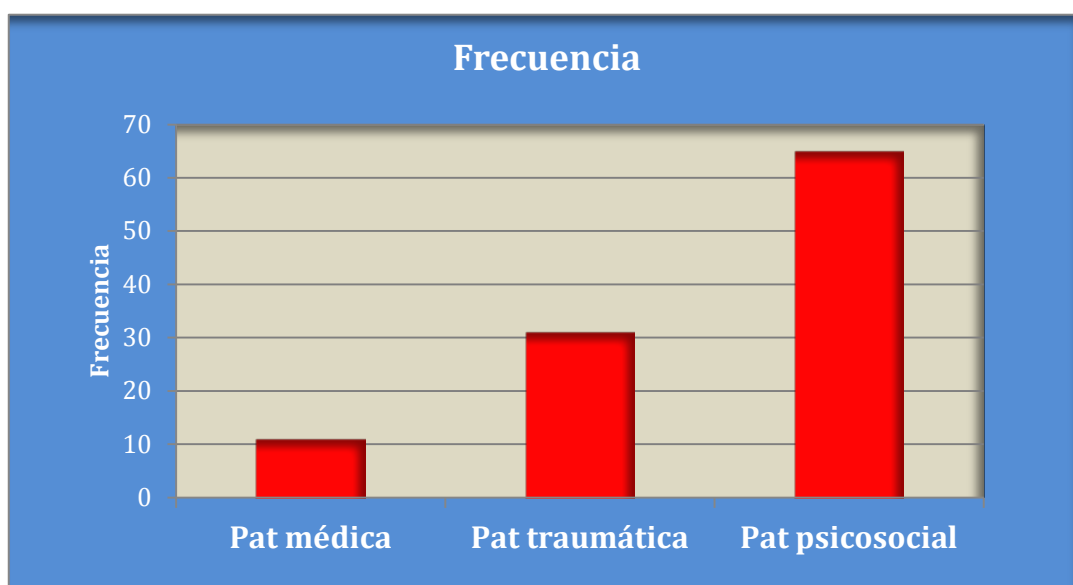
**Figura 19.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias de MTI según el Alertante.

### 7.1.6. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE MALTRATO INFANTIL Y SU CLASIFICACIÓN POR LOS SERVICIOS DE URGENCIAS

La persona que llama a los servicios de urgencias no suele exponer directamente un caso de maltrato, sino que avisa por otras patologías. Dentro de estas, el motivo más frecuente se engloba en la llamada patología psicosocial (*trastornos del comportamiento, agitación, ansiedad*) con un 60,7%, le sigue la patología traumática con un 29% y por último, la patología médica con un 10,3%.

Motivo llamada	Frecuencia	%
Pat médica	11	10,3
Pat traumática	31	29,0
Pat psicosocial	65	60,7

**Tabla 13.** Distribución de frecuencias de MTI por el motivo de llamada.



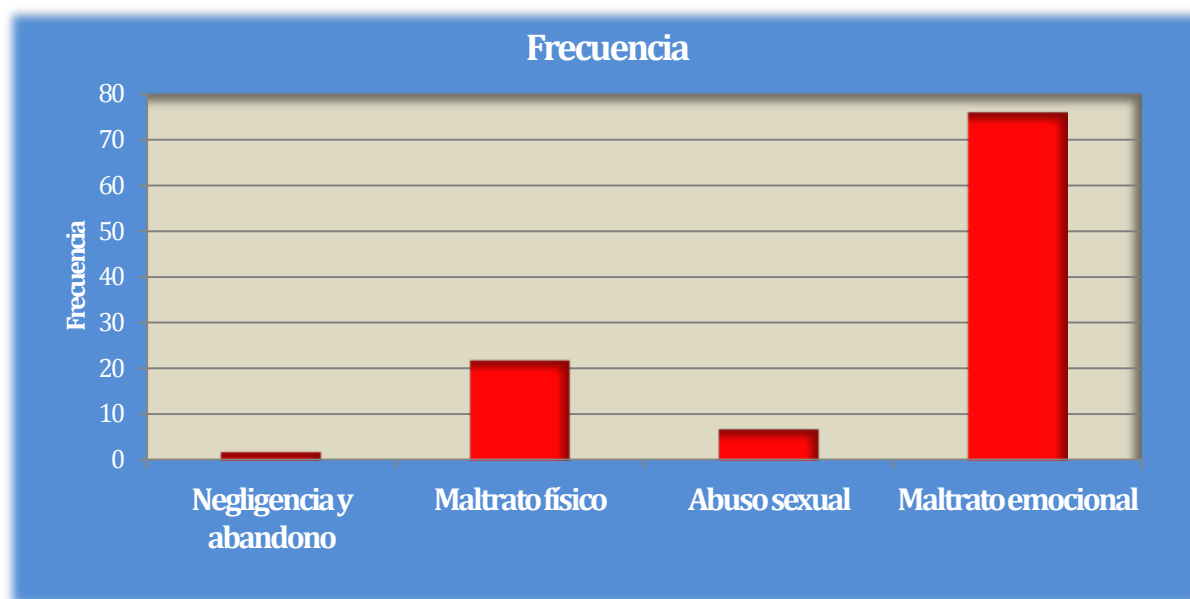
**Figura 20.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias de MTI por el motivo de la llamada.

Los casos de MTI han recibido una codificación según el modelo CIE-10 (**tabla 14**). La codificación más utilizada ha sido T74.3 maltrato emocional (71%) triplicando incluso la segunda en frecuencia que fue T74.1 maltrato físico (20,6%).



Código CIE-10	Frecuencia	%
Negligencia y abandono	2	1,9
Maltrato físico	22	20,6
Abuso sexual	7	6,5
Maltrato emocional	76	71,0

**Tabla 14.** Distribución de frecuencias de MTI según los códigos CIE-10.



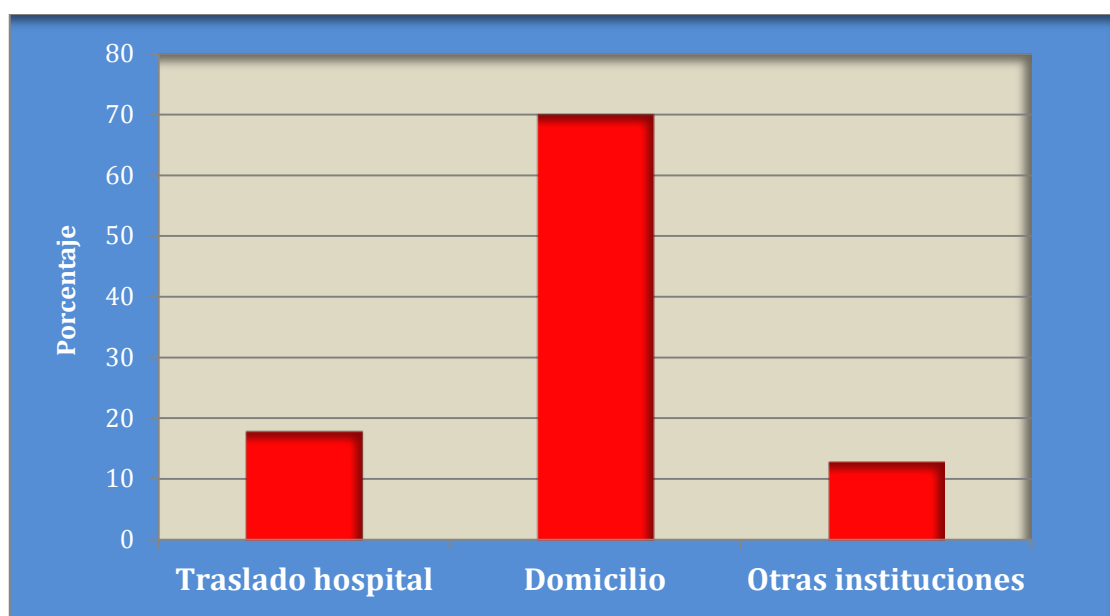
**Figura 21.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias de MTI según el CIE-10.

Según la codificación utilizada en el SUMMA para finalizar los avisos. La mayoría de los casos de MTI quedaron pendientes de evolución (**tabla 15**); eso quiere decir que el paciente queda en el propio domicilio o donde se le atiende, pero se avisa que podría ser necesario hacer un seguimiento del caso. Casi una quinta parte fueron resueltos en la misma salida de los servicios de urgencias, es decir, no necesita seguimiento mientras que en el 14% de los casos fue necesario avisar a otro recurso (policía, servicios sociales, etc.).

Finalización	Frecuencia	%
Evacuado	1	0,9
Asistido	1	0,9
Rechaza asistencia/traslado	2	1,9
Resolución in situ	21	19,6
Otro recurso	15	14,0
Traslado PM con vida	14	13,1
Pendiente de evolución	50	46,7
Sus medios	3	2,8

**Tabla 15.** Distribución de frecuencias de MTI según su finalización.

En la **figura 22** se observa que, en casi el 70% de los casos, los pacientes se quedan en domicilio (69,2%), y solamente un 14% de los casos es derivado a un centro especializado.



**Figura 22.** Gráfico de barras de la distribución de frecuencias de MTI según el lugar de resolución.

## 7.2.- EPIDEMIOLOGÍA ANALÍTICA

### 7.2.1.- DÍA DE LA SEMANA

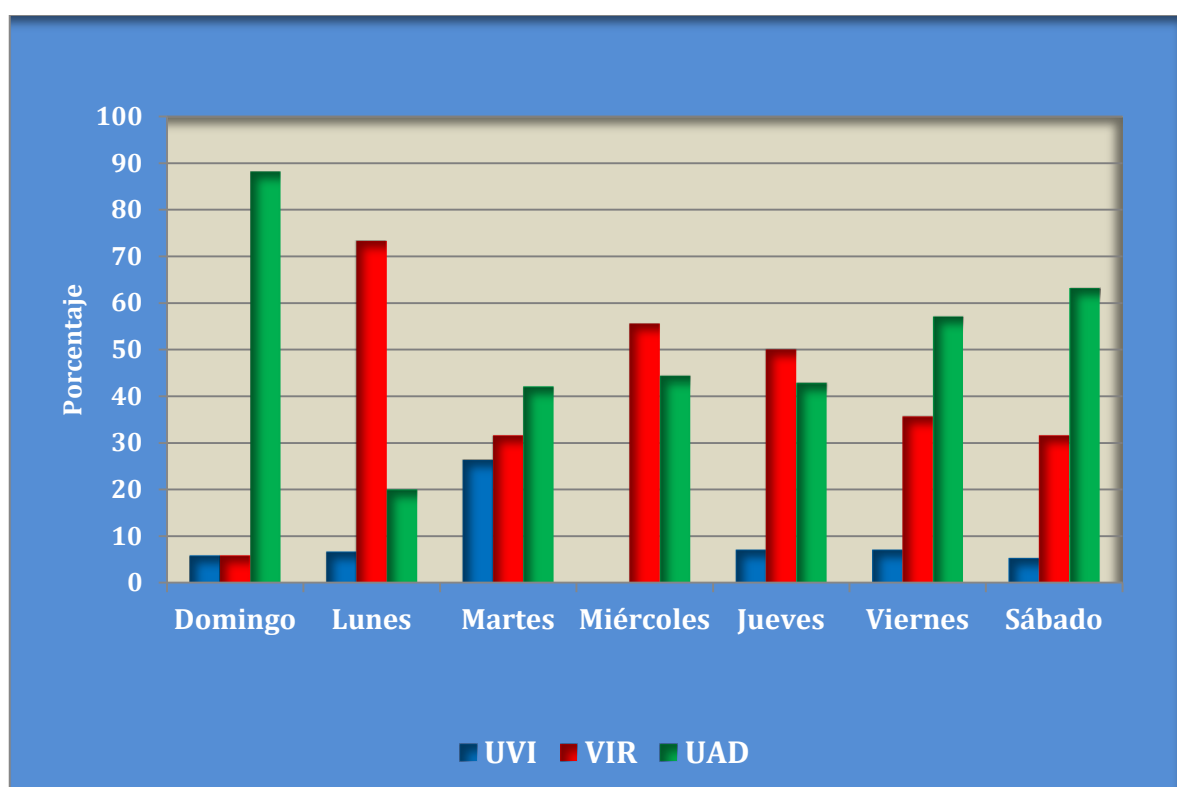
#### 7.2.1.1.- RECURSO ENVIADO

Para el recurso enviado sí existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de los días de la semana [ $\chi^2 (12) = 27,050$ ;  $p = 0,008$ ]. Hay asociación entre el día de la semana y el recurso enviado, por ejemplo destaca que los domingos se envía principalmente UAD (unidad atención domiciliaria) con un 88,2% y los sábados 63,2%, y entre semana se manda al VIR (*vehículo de intervención rápida*) destacando los lunes con 73,3% y miércoles con 55,6% (**tabla 16**). La UVI no suele ser utilizada excepto si se considera de riesgo.

También influye el horario de estos dispositivos; los VIR actúan en horario diurno solamente, las UAD trabajan noches y fines de semana; las UVIs trabajan 24 h todos los días de la semana.

Día	Recurso		
	UVI	VIR	UAD
Domingo	1 (5,9)	1 (5,9)	15 (88,2)
Lunes	1 (6,7)	11 (73,3)	3 (20,0)
Martes	5 (26,3)	6 (31,6)	8 (42,1)
Miércoles	0 (0,0)	5 (55,6)	4 (44,4)
Jueves	1 (7,1)	7 (50,0)	6 (42,9)
Viernes	1 (7,1)	5 (35,7)	8 (57,1)
Sábado	1 (5,3)	6 (31,6)	12 (63,2)

**Tabla 16.** Asociación entre el día de la semana y el recurso.

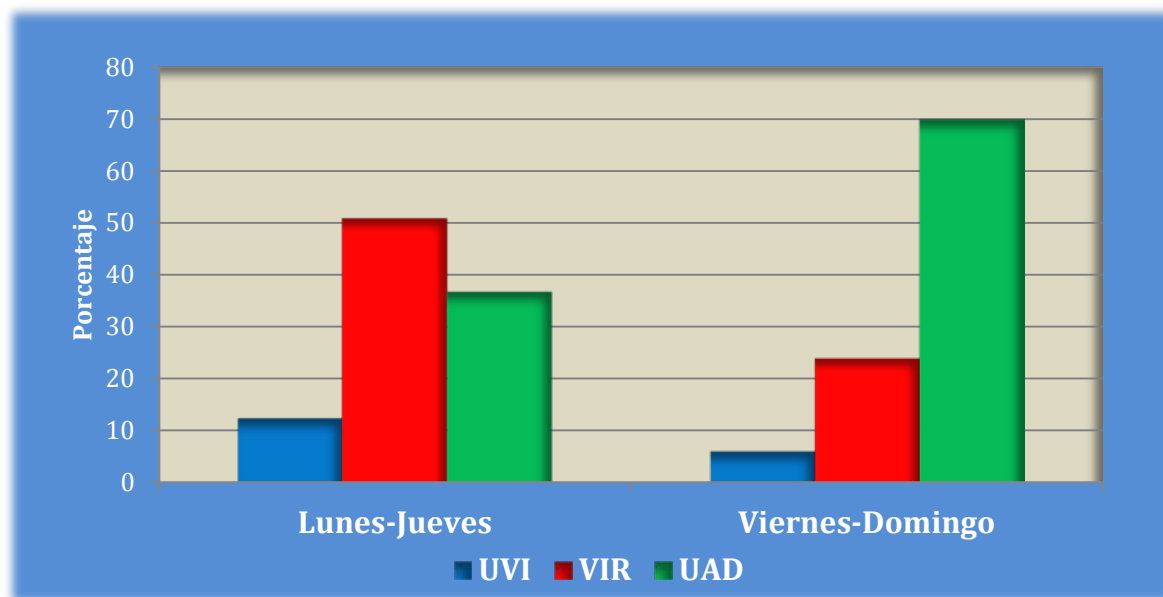


**Figura 23.** Frecuencia (%) entre el día de la semana y el recurso ( $p=0,008$ ).

Si agrupamos entre día de la semana y fin de semana, para el recurso enviado sí existen diferencias estadísticamente significativas [ $\chi^2 (2) = 11,741$ ;  $p = 0,003$ ]. Por ejemplo destaca que los fines de semana se utiliza principalmente UAD (*unidad atención domiciliaria*) con un 70% y entre semana se envía al VIR (*vehículo de intervención rápida*) en un 50% de los casos (**tabla 17**).

Día	Recurso		
	UVI	VIR	UAD
Lunes-Jueves	7 (12,3)	29 (50,9)	21 (36,8)
Viernes-Domingo	3 (6,0)	12 (24,0)	35 (70,0)

**Tabla 17.** Asociación entre el día de la semana y el recurso.



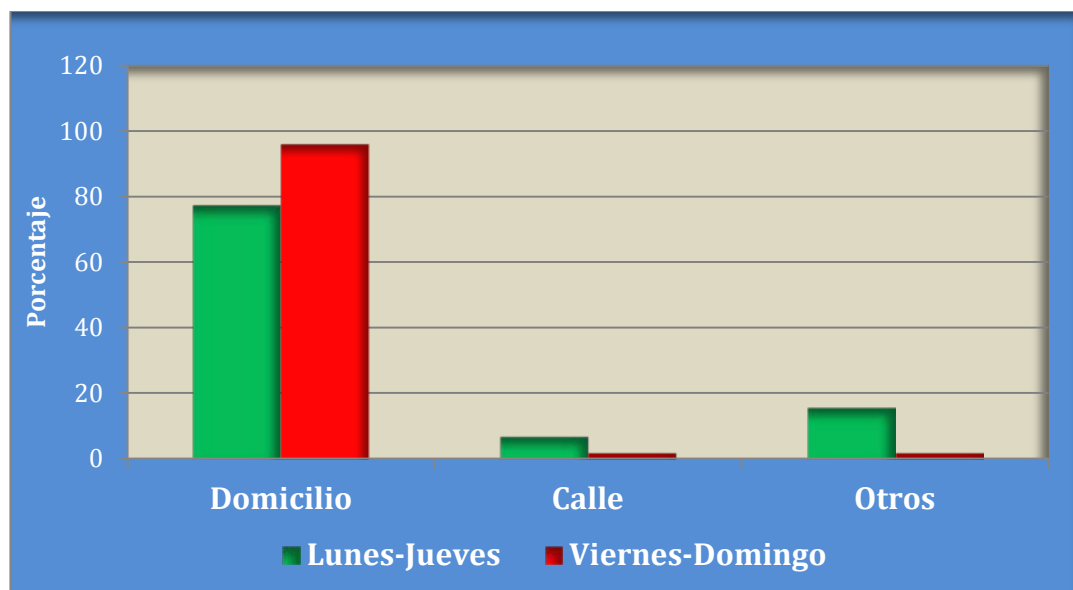
**Figura 24.** Frecuencia (%) entre el día de la semana y el recurso ( $p=0,003$ ).

#### 7.2.1.2.- LUGAR DE ATENCIÓN

Para el sitio donde se produce el aviso sí existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución del tramo de semana [ $\chi^2 (2) = 7,950$ ;  $p = 0,019$ ]. Por ejemplo, destaca el hecho de que los fines de semana, el 96% de los avisos se producen en el domicilio de la víctima y entre semana sigue siendo en el domicilio, pero en un porcentaje menor (77,2%) (**tabla 18**).

Día	Lugar		
	Domicilio	Calle	Otros
Lunes-Jueves	44 (77,2)	4 (7,0)	9 (15,8)
Viernes-Domingo	48 (96,0)	1 (2,0)	1 (2,0)

**Tabla 18.** Asociación entre el día de la semana (agrupado) y el lugar de atención.



**Figura 25.** Frecuencia (%) entre el día de la semana (agrupado) y el lugar de atención ( $p=0,019$ ).

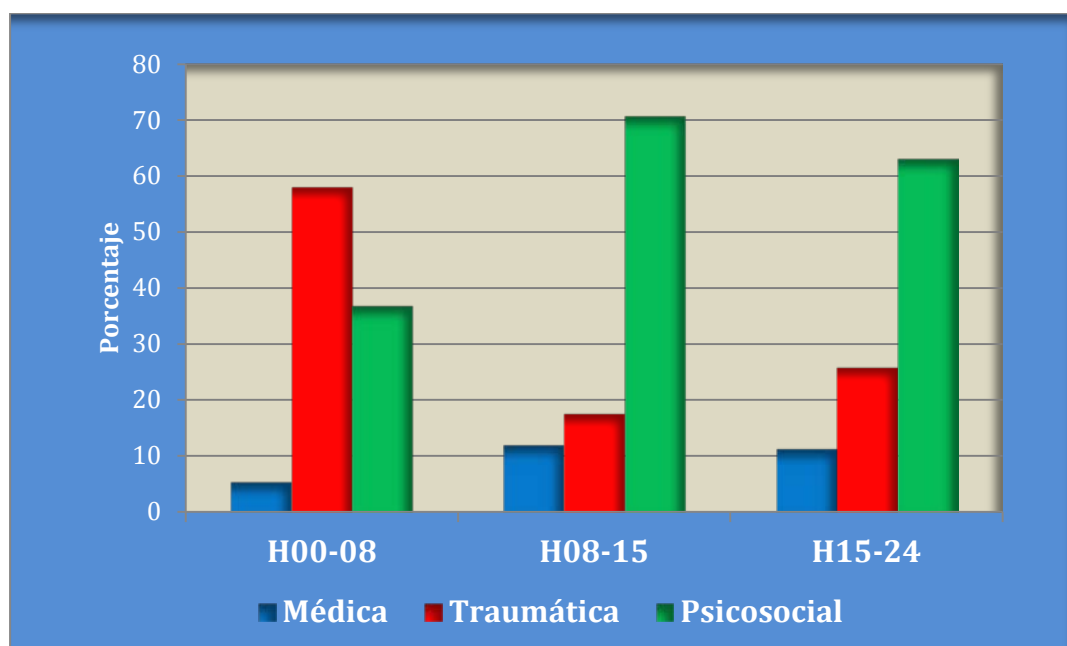
## 7.2.2.- TRAMO HORARIO

### 7.2.2.1.- MOTIVO DE LLAMADA

Para el motivo de llamada sí existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución del tramo horario [ $\chi^2(4) = 10,111$ ;  $p = 0,039$ ]. Como se observa en la **tabla 19**, en el tramo horario desde las 00:00 hasta 08:00h el principal motivo es la patología traumática con un 57,9%, y desde las 08:00 hasta 00:00h la patología es principalmente de tipo psicosocial (70,6% de 08:00 a 15:00 y 63,0% de 15:00 a 00:00).

Tramo horario	Motivos (tipo de patología)		
	Médica	Traumática	Social
H00-08	1 (5,3)	11 (57,9)	7 (36,8)
H08-15	4 (11,8)	6 (17,6)	24 (70,6)
H15-24	6 (11,1)	14 (25,9)	34 (63,0)

**Tabla 19.** Asociación entre el tramo horario y el motivo de llamada.



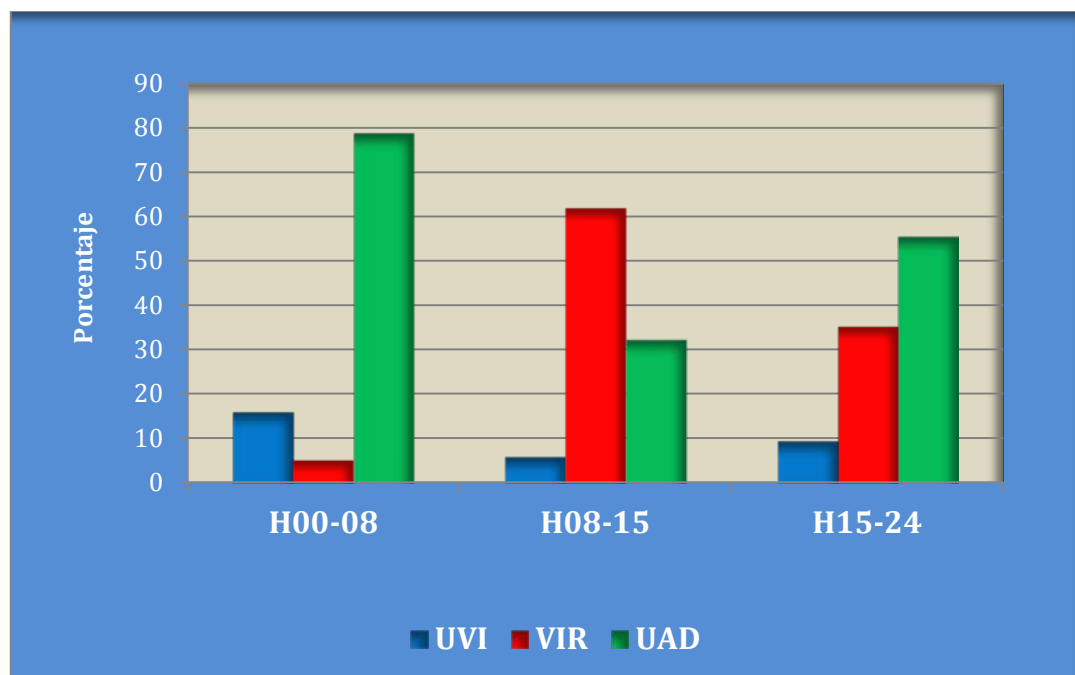
**Figura 26.** Frecuencia (%) entre el tramo horario y el motivo de llamada ( $p=0,039$ ).

### 7.2.2.2.- RECURSO ENVIADO

Para el recurso enviado también se han observado diferencias estadísticamente significativas en la distribución del tramo horario [ $\chi^2(4) = 16,987$ ;  $p = 0,002$ ]. En la **tabla 20** destaca que en el tramo horario desde las 00:00 hasta 08:00h, el principal recurso enviado es la UAD con un 78,9%, y desde las 08:00 hasta 15:00h se envía principalmente al VIR con 61,8% de los casos. Finalmente, desde las 15:00 hasta 00:00h se vuelve a utilizar principalmente la UAD, con 55,6% de las salidas.

Tramo horario	Recurso		
	UVI	VIR	UAD
H00-08	3 (15,8)	1 (5,3)	15 (78,9)
H08-15	2 (5,9)	21 (61,8)	11 (32,4)
H15-24	5 (9,3)	19 (35,2)	30 (55,6)

**Tabla 20.** Asociación entre el tramo horario y el recurso.



**Figura 27.** Frecuencia (%) entre el tramo horario y el recurso ( $p=0,002$ ).

### 7.2.3.- EDAD

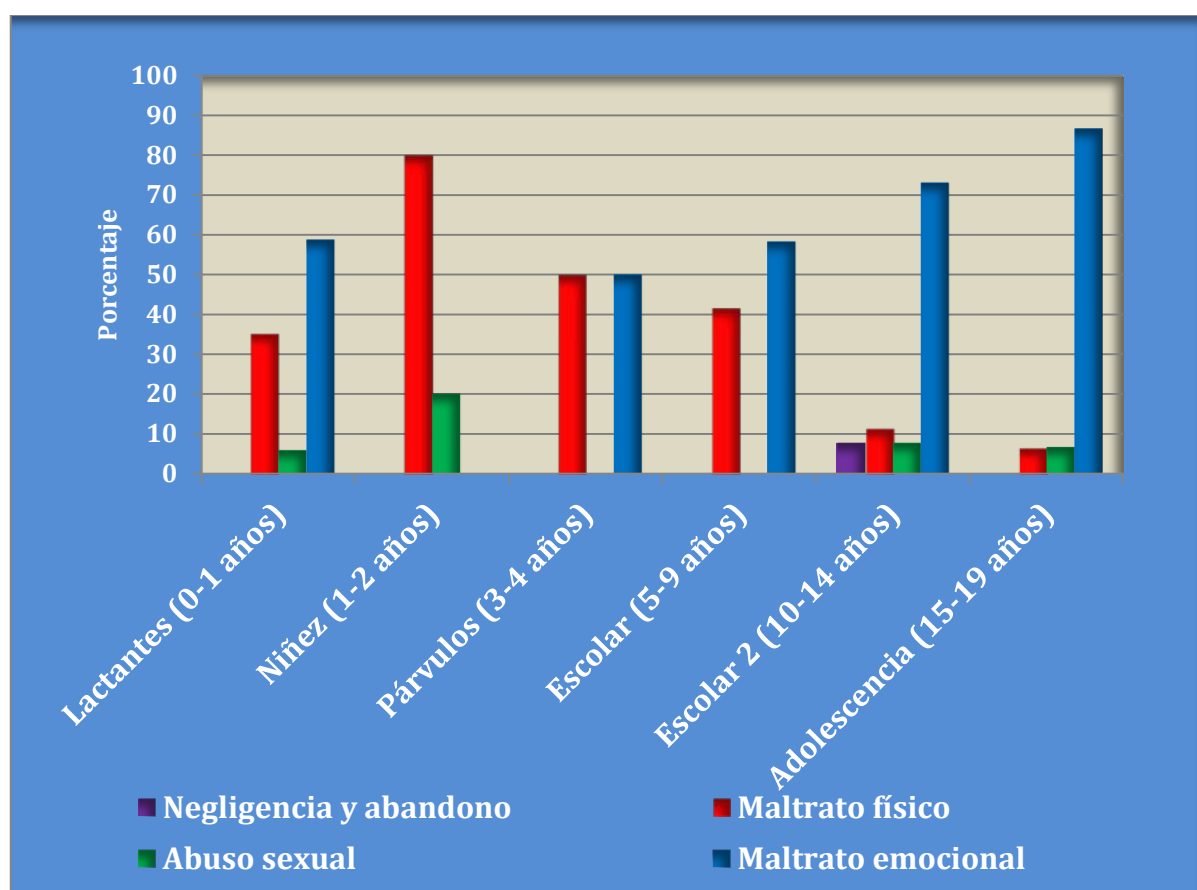
#### 7.2.3.1.- CODIGO CIE

En la **tabla 21** vemos que se ha encontrado una relación estadísticamente significativa [ $\chi^2 (15) = 33,549$ ;  $p = 0,004$ ]. Se observa que la proporción de maltrato físico es mayor en los grupos de menor edad, mientras que el maltrato emocional es superior en los grupos de mayor edad.



Código CIE-10				
Edad	Negligencia y abandono	Maltrato físico	Abuso sexual	Maltrato emocional
Lactantes (0-1 años)	0 (0,0)	6 (35,3)	1 (5,9)	10 (58,8)
Niñez (1-2 años)	0 (0,0)	4 (80,0)	1 (20,0)	0 (0,0)
Párvulos (3-4 años)	0 (0,0)	1 (50,0)	0 (0,0)	1 (50,0)
Escolar (5-9 años)	0 (0,0)	5 (41,7)	0 (0,0)	7 (58,3)
Escolar 2 (10-14 años)	2 (7,7)	3 (11,5)	2 (7,7)	19 (73,1)
Adolescencia (15-19 años)	0 (0,0)	3 (6,7)	3 (6,7)	39 (86,7)

**Tabla 21.** Asociación entre la edad y la clasificación según el Código CIE-10.

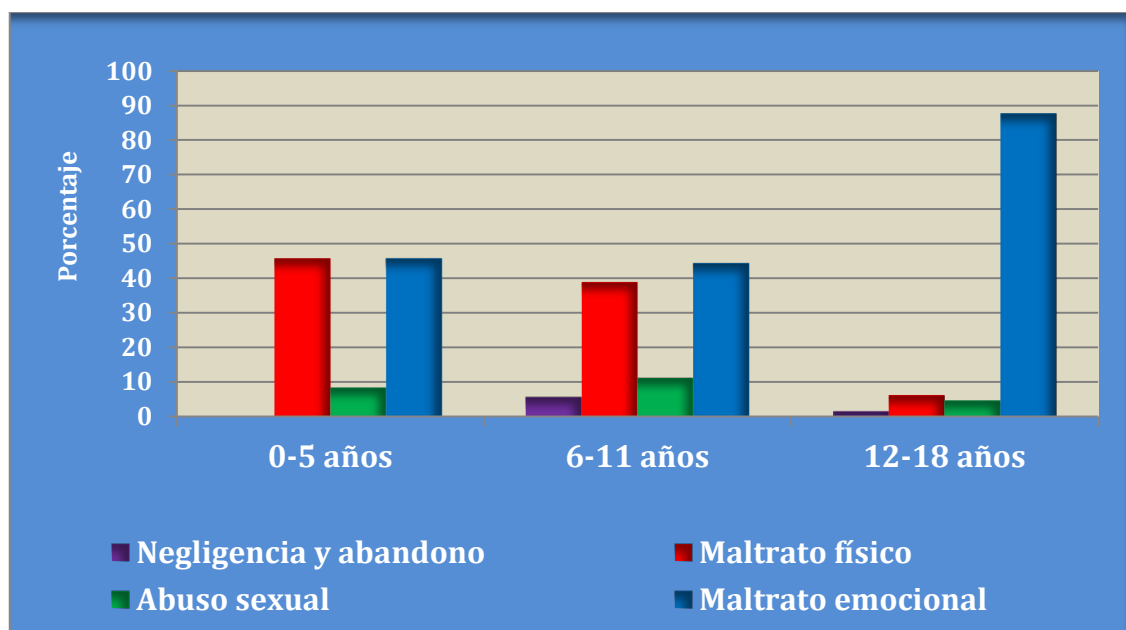


**Figura 28.** Frecuencia (%) entre la edad y la clasificación según el Código CIE-10 ( $p=0,004$ ).

Después de agrupar la edad en tres tramos (*infancia temprana, infancia tardía y adolescencia*), se ha hallado una relación significativa de dichos grupos de edad y el código CIE-10 [ $\chi^2(6) = 26,291$ ;  $p = 0,000$ ] (**tabla 22**), en la línea de lo indicado para la edad sin agrupar.

Código CIE-10				
Edad	Negligencia y abandono	Maltrato físico	Abuso sexual	Maltrato emocional
0-5 años	0 (0,0)	11 (45,8)	2 (8,3)	11 (45,8)
6-11 años	1 (5,6)	7 (38,9)	2 (11,1)	8 (44,4)
12-18 años	1 (1,5)	4 (6,2)	3 (4,6)	57 (87,7)

**Tabla 22.** Asociación entre la edad (agrupada) y la clasificación según el Código CIE-10.



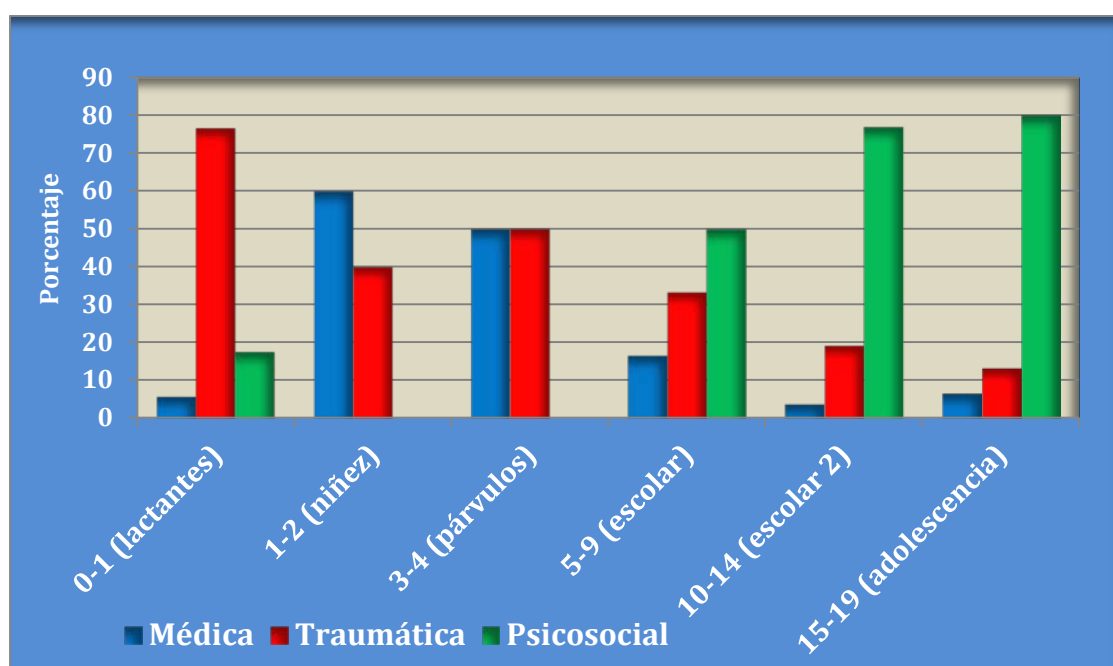
**Figura 29.** Frecuencia (%) entre la edad y la clasificación según el Código CIE-10 ( $p < 0,001$ ).

### 7.2.3.2.- MOTIVO DE LLAMADA

Para la edad del paciente se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la distribución del motivo de llamada [ $\chi^2 (10) = 49,534$ ;  $p=0,000$ ]. En la **tabla 23** se observa que en los lactantes (0-1 año) la demanda suele realizarse por patología traumática (76,5%), en la niñez (1-2 años) por patología médica (60,0%), en los párvulos (3-4 años) se distribuyen en un 50% entre patología médica y traumática, y a partir de la edad escolar hasta la adolescencia, la patología es preferentemente psicosocial.

Motivo de llamada (patología)			
Edad	Médica	Traumática	Psicosocial
0-1 (lactantes)	1 (5,9)	13 (76,5)	3 (17,6)
1-2 (niñez)	3 (60,0)	2 (40,0)	0 (0,0)
3-4 (párvulos)	1 (50,0)	1 (50,0)	0 (0,0)
5-9 (escolar)	2 (16,7)	4 (33,3)	6 (50,0)
10-14 (escolar 2)	1 (3,8)	5 (19,2)	20 (76,9)
15-19 (adolescencia)	3 (6,7)	6 (13,3)	36 (80,0)

**Tabla 23.** Asociación entre la edad y el motivo de la llamada.

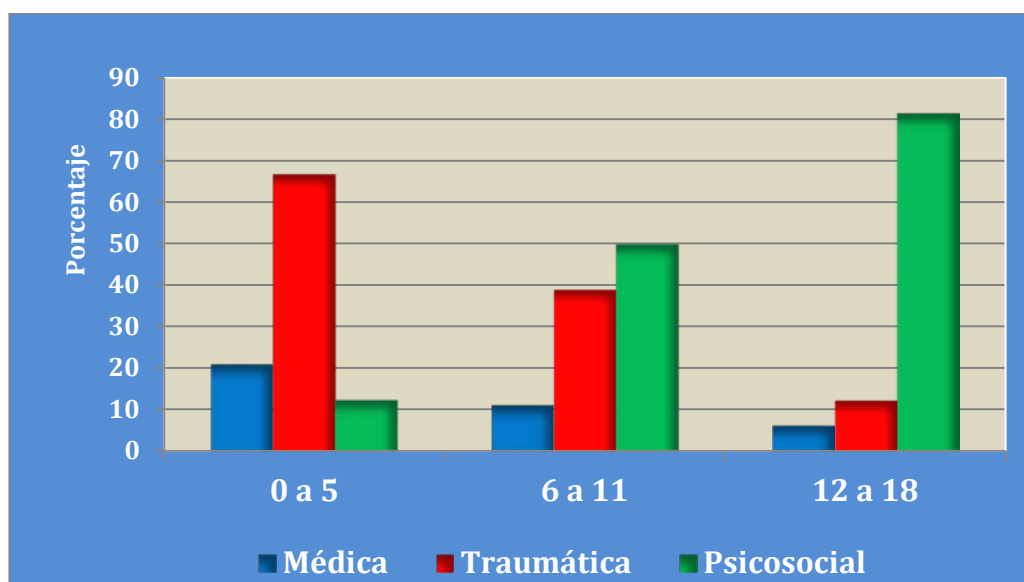


**Figura 30.** Asociación entre la edad y el motivo de la llamada ( $p<0,001$ ).

La clasificación de la edad en tres grupos (**tabla 24**) también ha arrojado resultados estadísticamente significativos para su relación con el motivo de la llamada [ $\chi^2(4) = 36,465$ ;  $p = 0,000$ ]. En la primera infancia se observa que la principal patología es la traumática (66,7%), mientras que en la infancia tardía es de tipo psicosocial mayoritariamente (50,0%), aunque en menor proporción que en la adolescencia (81,5%).

Motivo de llamada (patología)			
Edad	Médica	Traumática	Psicosocial
0 a 5	5 (20,8)	16 (66,7)	3 (12,5)
6 a 11	2 (11,1)	7 (38,9)	9 (50,0)
12 a 18	4 (6,2)	8 (12,3)	53 (81,5)

**Tabla 24.** Asociación entre la edad (agrupada) y el motivo de la llamada.



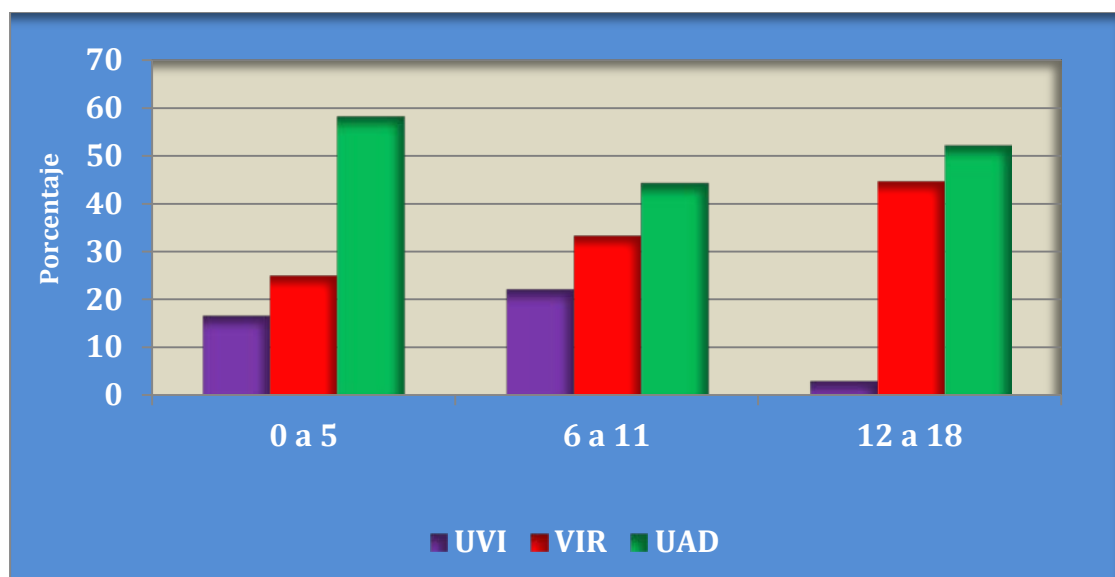
**Figura 31.** Frecuencia (%) entre la edad y el motivo de la llamada ( $p < 0,001$ ).

### 7.2.3.3.- RECURSO ENVIADO

La clasificación de la edad en tres grupos se encuentra estadísticamente relacionada con el recurso enviado [ $\chi^2(4) = 9,582$ ;  $p = 0,048$ ]. En los tres grupos, el recurso más enviado es la UAD (**tabla 25**), aunque dicho recurso es más utilizado en la primera infancia (58,3%) y en la adolescencia (52,3%). Sin embargo, en éste último grupo de edad, se utiliza la UVI (3,1%) en menor proporción que en la infancia temprana (16,7%) y tardía (22,2%).

Edad	Recurso		
	UVI	VIR	UAD
0 a 5	4 (16,7)	6 (25,0)	14 (58,3)
6 a 11	4 (22,2)	6 (33,3)	8 (44,4)
12 a 18	2 (3,1)	29 (44,6)	34 (52,3)

**Tabla 25.** Asociación entre la edad (agrupada) y el recurso.



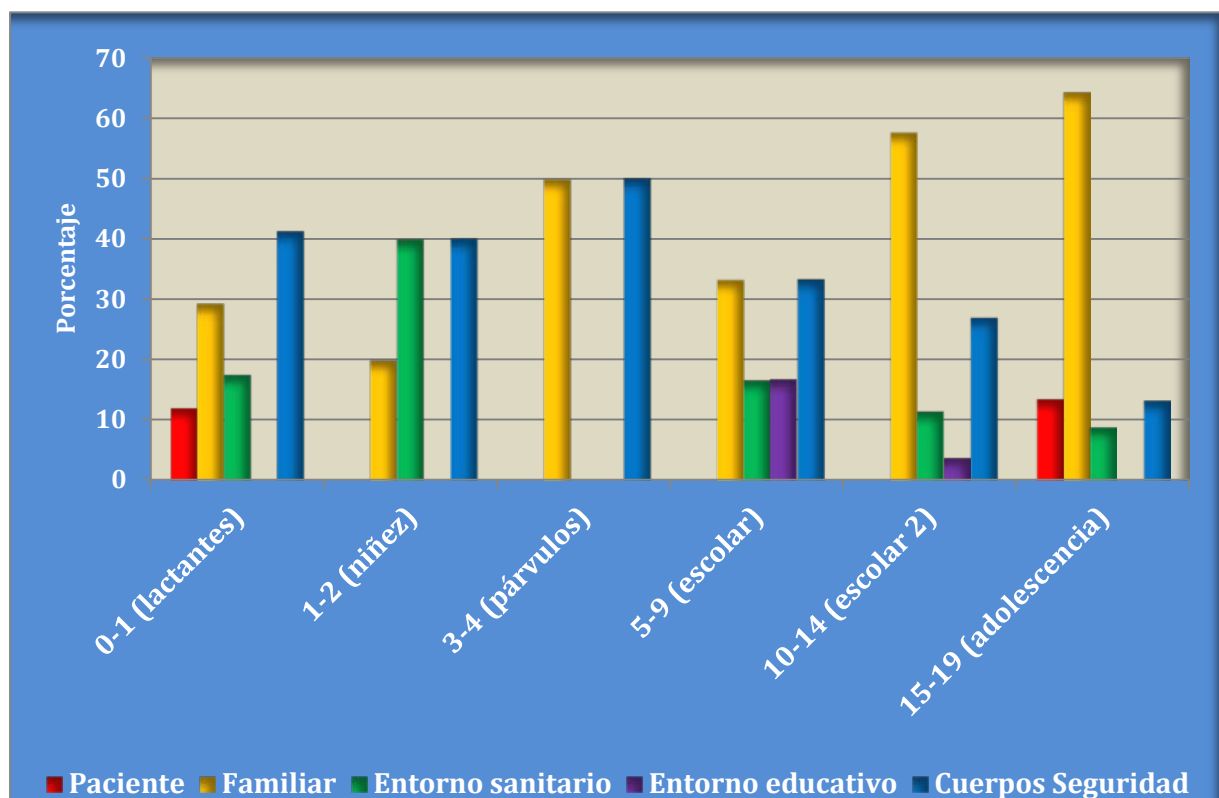
**Figura 32.** Frecuencia (%) entre la edad y el recurso ( $p=0,048$ ).

### 7.2.3.4.- PERFIL DEL ALERTANTE

La prueba chi-cuadrado indica que existe una asociación marginalmente significativa entre la edad y el perfil del alertante [ $\chi^2(20) = 30,687$ ;  $p=0,059$ ], aunque está muy cerca de poderse establecer una asociación. En la **tabla 26** se puede observar que en las edades más tempranas, el alertante es principalmente los cuerpos de seguridad, mientras que en niños mayores la familia se convierte en el principal avisador de casos de maltrato.

Edad	Alertante				
	Paciente	Familiar	Entorno sanitario	Entorno educativo	Cuerpos Seguridad
0-1 (lactantes)	2 (11,8)	5 (29,4)	3 (17,6)	0 (0,0)	7 (41,2)
1-2 (niñez)	0 (0,0)	1 (20,0)	2 (40,0)	0 (0,0)	2 (40,0)
3-4 (párvulos)	0 (0,0)	1 (50,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (50,0)
5-9 (escolar)	0 (0,0)	4 (33,3)	2 (16,7)	2 (16,7)	4 (33,3)
10-14 (escolar 2)	0 (0,0)	15 (57,7)	3 (11,5)	1 (3,8)	7 (26,9)
15-19 (adolescencia)	6 (13,3)	29 (64,4)	4 (8,9)	0 (0,0)	6 (13,3)

**Tabla 26.** Asociación entre la edad y el alertante.

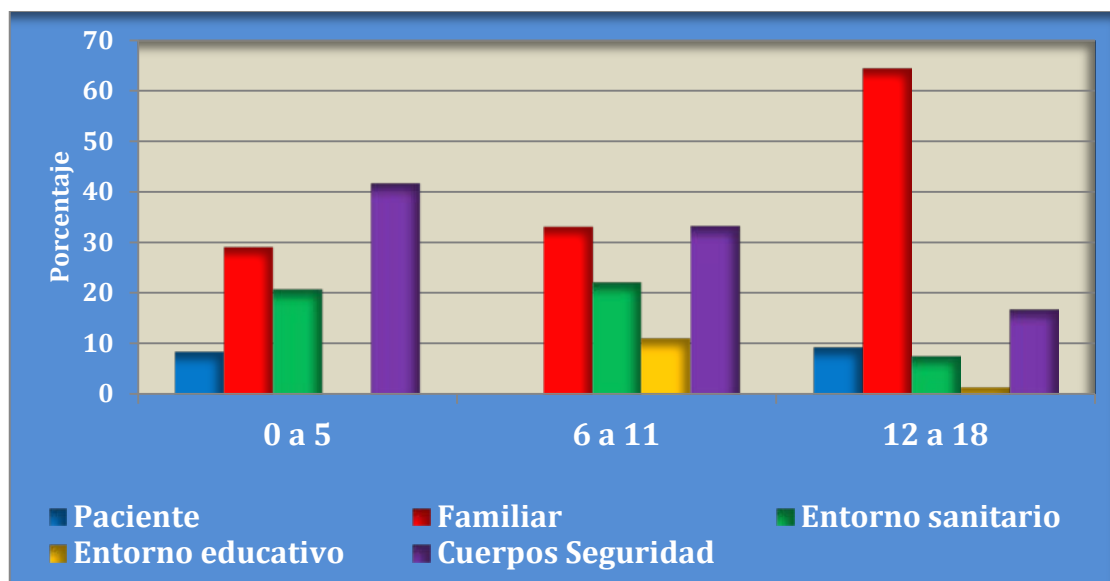


**Figura 33.** Frecuencia (%) entre la edad y el alertante ( $p=0,059$ ).

Si se agrupa la edad en tres grupos (*ver tabla 27*) sí se obtiene una relación estadísticamente significativa con el perfil de alertador [ $\chi^2(8) = 21,281$ ;  $p = 0,006$ ]. En la primera infancia el principal avisador son los cuerpos de seguridad (41,7%), mientras que en la adolescencia es la familia (64,6%). En la infancia tardía existen tantos avisos de la familia como de los cuerpos de seguridad (33,3% respectivamente).

Edad	Alertante				
	Paciente	Familiar	Entorno sanitario	Entorno educativo	Cuerpos Seguridad
0 a 5	2 (8,3)	7 (29,2)	5 (20,8)	0 (0,0)	10 (41,7)
6 a 11	0 (0,0)	6 (33,3)	4 (22,2)	2 (11,1)	6 (33,3)
12 a 18	6 (9,2)	42 (64,6)	5 (7,7)	1 (1,5)	11 (16,9)

**Tabla 27.** Asociación entre la edad y el alertante.



**Figura 34.** Frecuencia (%) entre la edad y el alertante ( $p=0,006$ ).

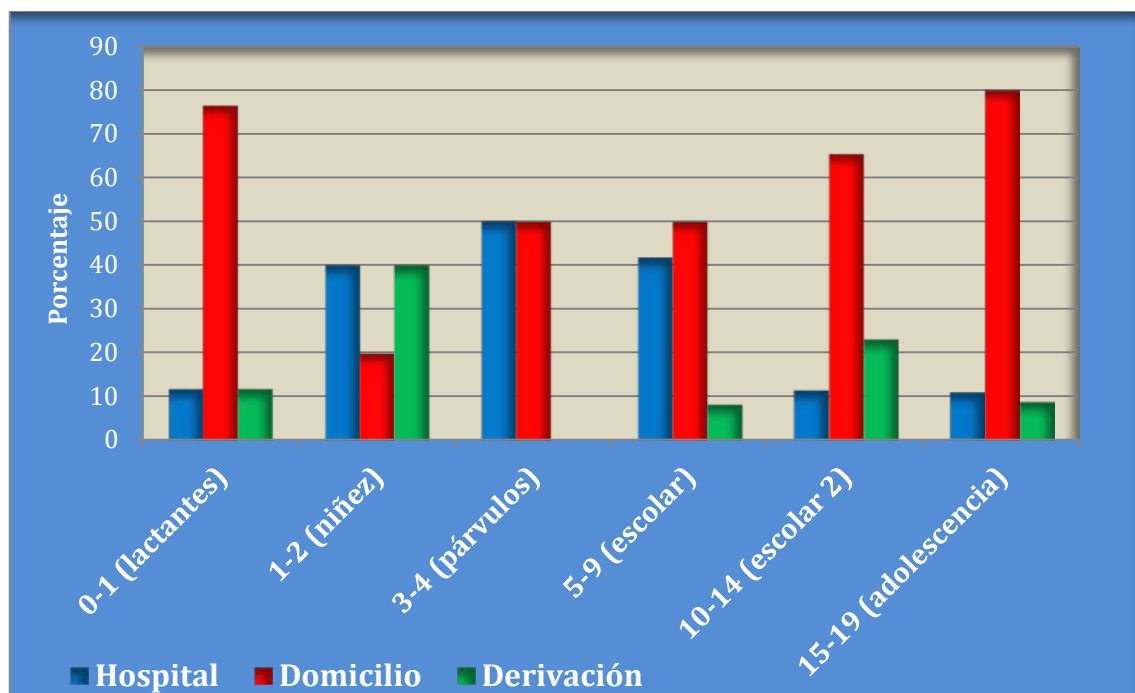
### 7.2.3.5.- TIPO DE FINALIZACIÓN

También se ha encontrado una relación marginalmente significativa de la edad con el tipo de finalización de la salida [ $\chi^2 (10) = 17,704$ ;  $p=0,060$ ]. En la **tabla 28** se observa que en lactantes, escolares 2 y adolescentes la mayoría de los casos son finalizados en el propio domicilio de la víctima. Sin embargo, en la niñez hay un alto porcentaje de casos que son finalizados en un hospital (40,0%) o bien son derivados (40,0%), mientras que en párvulos, la mitad de los casos finalizan en el hospital (50,0%).

Edad	Finalización		
	Hospital	Domicilio	Derivación
0-1 (lactantes)	2 (11,8)	13 (76,5)	2 (11,8)
1-2 (niñez)	2 (40,0)	1 (20,0)	2 (40,0)
3-4 (párvulos)	1 (50,0)	1 (50,0)	0 (0,0)
5-9 (escolar)	5 (41,7)	6 (50,0)	1 (8,3)
10-14 (escolar 2)	3 (11,5)	17 (65,4)	6 (23,1)
15-19 (adolescencia)	5 (11,1)	36 (80,0)	4 (8,9)

**Tabla 28.** Asociación entre la edad y el lugar de finalización.





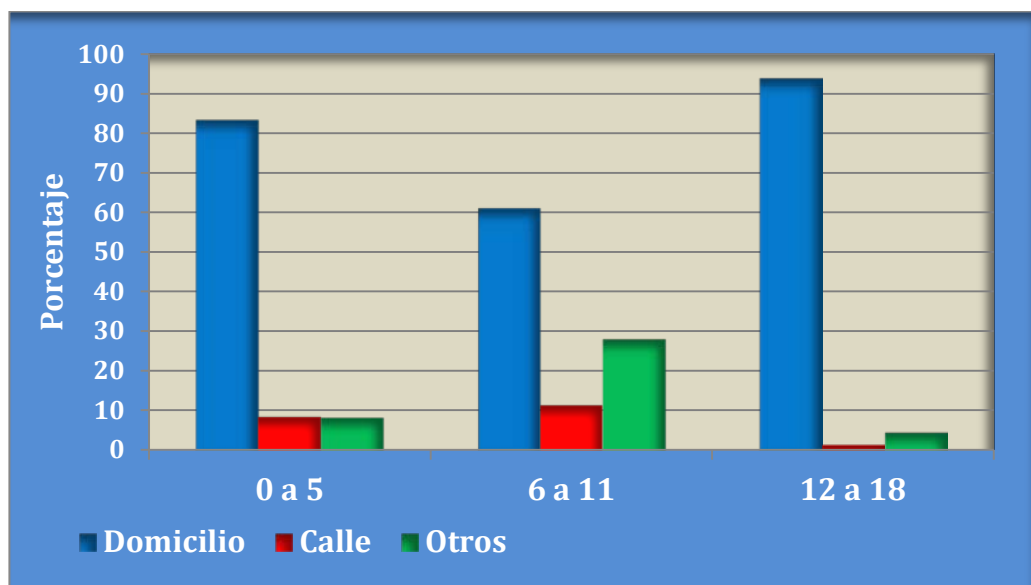
**Figura 35.** Frecuencia (%) entre la edad y el lugar de finalización ( $p=0,060$ ).

### 7.2.3.6.- LUGAR DE ATENCIÓN

La edad de la víctima, agrupada en tres tramos, se encuentra asociada con el lugar de atención [ $\chi^2 (10) = 17,704$ ;  $p = 0,009$ ]. En la **tabla 29** se observa que en la primera infancia y en la adolescencia el principal lugar de atención es el domicilio (83,3% y 93,8% respectivamente), al igual que ocurre con la infancia tardía aunque en menor proporción (61,1%), ya que en este tramo de edad se observa que hay un importante porcentaje de casos que son atendidos en otros lugares.

Edad	Lugar		
	Domicilio	Calle	Otros
0 a 5	20 (83,3)	2 (8,3)	2 (8,3)
6 a 11	11 (61,1)	2 (11,1)	5 (27,8)
12 a 18	61 (93,8)	1 (1,5)	3 (4,6)

**Tabla 29.** Asociación entre la edad y el lugar de atención.



**Figura 36.** Frecuencia (%) entre la edad y el lugar de atención ( $p=0,009$ ).

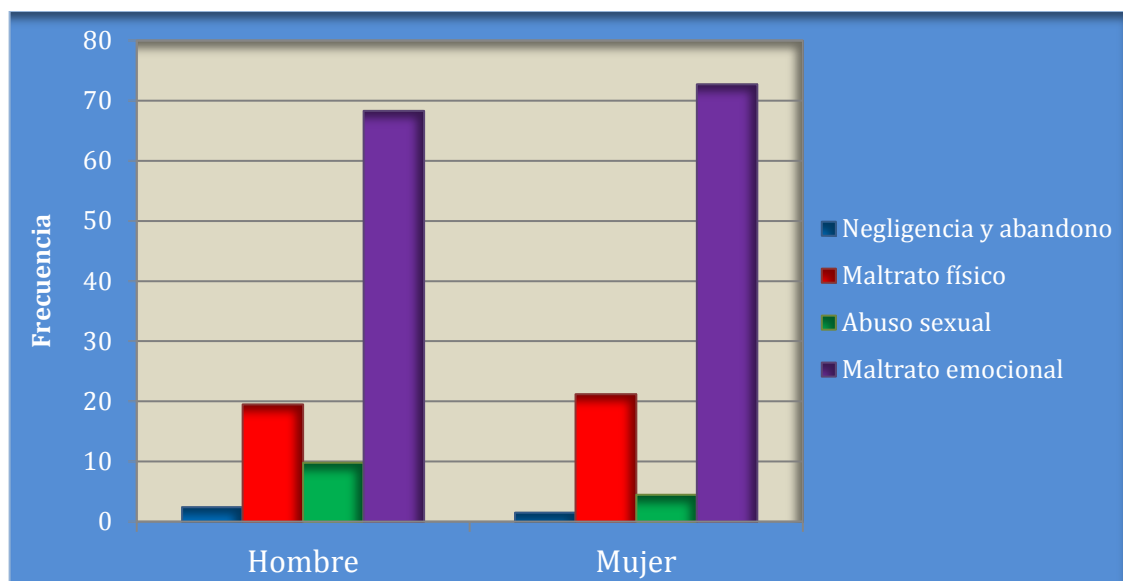
#### 7.2.4.- Código CIE 10

##### 7.2.4.1.- Sexo

El sexo está relacionado con el código CIE-10 [ $\chi^2 (3) = 1,271$ ;  $p = 0,036$ ] (**tabla 30**), por lo que podemos destacar que las niñas reciben el doble de códigos diagnósticos.

Sexo	Negligencia y abandono	Maltrato físico	Abuso sexual	Maltrato emocional
Hombre	1 (2,4)	8 (19,5)	4 (9,8)	28 (68,3)
Mujer	1 (1,5)	14 (21,2)	3 (4,5)	48 (72,7)

**Tabla 30.** Asociación entre el sexo y la clasificación según el Código CIE-10.



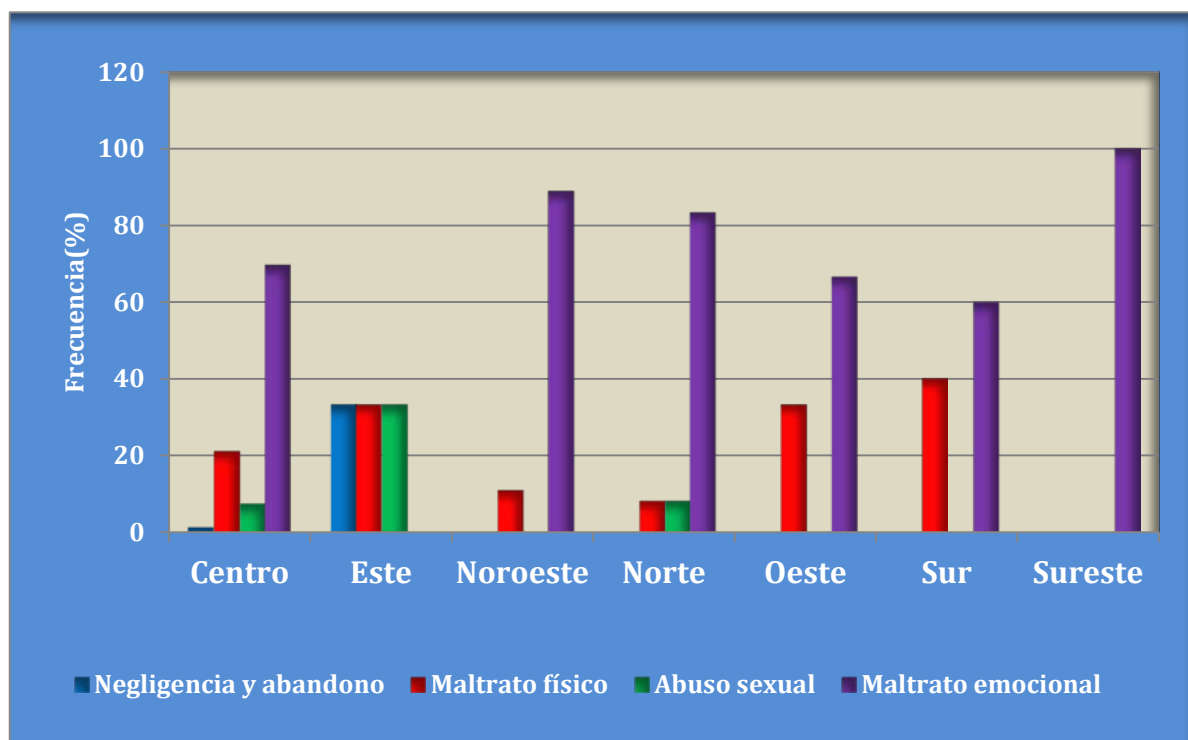
**Figura 37.** Frecuencia (%) entre el sexo y el Código CIE-10 ( $p=0,036$ ).

#### 7.2.4.2.- Dirección Asistencial

Están relacionados [ $\chi^2$  (18) = 29,676;  $p = 0,041$ ], ya que todos los casos de negligencia y abandono se encuentran en las zonas Centro y Este, mientras que el maltrato físico es mayor en la zona Sur y el maltrato emocional en las zonas Este y Noroeste..

Dirección asistencial	Código CIE-10			
	Negligencia y abandono	Maltrato físico	Abuso sexual	Maltrato emocional
Centro	1 (1,5)	14 (21,2)	5 (7,6)	46 (69,7)
Este	1 (33,3)	1 (33,3)	1 (33,3)	0 (0,0)
Noroeste	0 (0,0)	1 (11,1)	0 (0,0)	8 (88,9)
Norte	0 (0,0)	1 (8,3)	1 (8,3)	10 (83,3)
Oeste	0 (0,0)	1 (33,3)	0 (0,0)	2 (66,7)
Sur	0 (0,0)	4 (40,0)	0 (0,0)	6 (60,0)
Sureste	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (100,0)

**Tabla 31.** Asociación entre la dirección asistencial y la clasificación según el Código CIE-10



**Figura 38.** Frecuencia (%) entre la dirección asistencial y el Código CIE-10 ( $p=0,041$ ).

## 8.- DISCUSIÓN

### ***8.1.- EVOLUCIÓN LONGITUDINAL EN LA DETECCIÓN DEL MALTRATO INFANTIL***

En este estudio, los datos relativos a los cuatro años analizados parecen indicar una cierta tendencia creciente en la detección de los casos de MTI. Esto no significaría necesariamente que la prevalencia real de los abusos a menores vaya en aumento, sino que podría expresar una mayor capacidad de los recursos móviles de urgencias para detectar los casos en los que existe una sospecha de MTI.

Como se señala en el párrafo anterior, la tendencia de los años 2010 y 2011, como se refleja en las tablas 6 y 7 representa un incremento del 30% respecto a los dos años anteriores, lo que puede ser explicado por varios motivos:

El primero es una mayor conciencia de los equipos sanitarios que conforman los servicios móviles de Urgencias sobre el fenómeno del MTI, a partir de la implementación de los protocolos de detección del MTI del SUMMA 112 ( Anexo 1).

En segundo lugar, el incremento en la detección puede estar también relacionado con la consolidación de los equipos de atención extrahospitalaria, lo que ha permitido acumular experiencia y formación a la hora de detectar el MTI y adoptar las medidas correspondientes, como el traslado al hospital o a los servicios sociales.

Por último, aunque no exista una política institucional clara a nivel del Estado, con respecto a la actuación de los servicios de Urgencias y a la dotación de medios, parece existir una sensibilidad hacia el fenómeno del MTI que se refleja en la forma de circulares internas y protocolos parciales de actuación ( Anexo 1 y 2).

Aunque como hemos visto en otros estudios (ref. 8,16,17,27,28,29,30,37,38,39,41) la detección es inferior que en otros países de similar nivel económico y sociocultural, esta detección parece ir aumentando. La utilización de cuestionarios de detección (ref. 47,50,67,69,104) ha demostrado su utilidad en el aumento de la detección y próximamente se diseñará un cuestionario para presentar a la Comisión de Investigación del SUMMA 112 para su evaluación e implementación.

## **8.2.- PREVALENCIA Y DATOS EPIDEMIOLÓGICOS**

Las cifras de nuestro estudio indican una prevalencia del 0,83% de casos detectados de MTI entre todos los avisos de menores recibidos en dicho período, oscilando dicha prevalencia entre el 0,52% del año 2009 y el 1,04% del año 2010. Estas cifras parece que están en la línea de los hallazgos realizados en el Departamento de Salud y Servicios de Estados Unidos<sup>(27)</sup>, donde se encontró una prevalencia de 0,96% en el año 2010. La prevalencia encontrada en Urgencias en la Comunidad de Madrid es superior a la encontrada en el Instituto de salud de Australia en 2009<sup>(29)</sup>, que fue de 0,69%, así como a la hallada por Charles y Burrows en el Reino Unido en 2001<sup>(40)</sup>, de 0,24%, aunque se encuentra por debajo de la prevalencia de MTI hallada por Trocmé en Canadá en el año 2003<sup>(28,100)</sup>, que fue de 1,87%. En población pediátrica general española, el estudio realizado por Soriano Faura<sup>(25)</sup> encontró una prevalencia de 0,084%, muy por debajo de la hallada en la presente investigación.

Con respecto a las diferencias de género en las víctimas de MTI<sup>(27-32)</sup>, en nuestro estudio se ha encontrado una mayor prevalencia en las niñas, que casi dobla la de niños en el período y en cada uno de los años examinados, esto es común en todos los estudios revisados (**tabla 23**).

Un hallazgo excepcional y del cual no aparece bibliografía es que en nuestro estudio, el tipo de MTI más frecuentemente detectado es el maltrato emocional, donde en los estudios aparece como el menos detectado. Esto puede ser debido a que nuestro contacto con el menor se produce en el domicilio y allí se pueden observar

comportamientos y acciones de los familiares presentes. También llama poderosamente la atención que el maltrato emocional en nuestro estudio sea el doble en niñas que en niños, (**tabla 30**) lo cual no se pudo contrastar con otros estudios. Este hallazgo debe validarse en otros estudios y de otras instituciones para verificar si es un hallazgo casual o se trata de una constante.

Al igual que en estudios anteriores se observa una mayor prevalencia de MTI en los niños y niñas de más edad<sup>(18)</sup>. El grupo de edad más representado es el de los adolescentes con edades comprendidas entre 15 y 19 años, con el 42,1% de todos los casos. Los modelos predictivos multivariados indican que la el incremento de la edad es un predictor significativo de las visitas a los servicios de urgencias por lesiones intencionales<sup>(84)</sup>. Monuteaux (2012), Estados Unidos.

En cuanto a la alta prevalencia observada en nuestro estudio en el grupo de menores de 12 meses, también es coincidente con lo observado en el estudio llevado a cabo por O'Donnell (2012) en Australia<sup>(80)</sup>, sobre todo a causa de MT físico.

Otra variable analizada en nuestro estudio es el modo de finalización (**tabla 28**), y llama la atención que encontrándose en el domicilio del niño que ha sufrido MTI, se le deje en la misma casa en lugar de derivarlo a la institución correspondiente o sacarlo del entorno potencialmente dañino para el menor. Esto también indica la falta de conocimiento de los profesionales y el temor a implicarse por miedo a una denuncia falsa, por ello insistimos en diseñar un cuestionario de detección y cursos de formación para los profesionales.

PROCEDENCIA	AÑO	PREVALENCIA
ESTADOS UNIDOS	2010	0,96%
AUSTRALIA	2009	0,69%
REINO UNIDO	2001	0,24%
CANADÁ	2003	1,87%
ITALIA	2005	2%
REINA SOFÍA	2006	1,56%
OBSERVATORIO INFANCIA	2009	0,15%
SUMMA 112	2008-2001	0,83%

**Figura 39.** Tabla de prevalencias de los estudios utilizados.

### **8.3.- INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS DE LOS SERVICIOS MÓVILES DE URGENCIAS**

En cuanto al análisis de los tramos horarios en los que se producen los casos de MTI, se observa una mayor incidencia en el horario comprendido entre las 15,00h y las 00,00h, con picos a las 23,00h, a las 13,00h y a las 19,00h. Por lo tanto, los datos parecen indicar un mayor riesgo para los niños y niñas fuera del horario escolar, cuando se encuentran en el entorno de la familia o en otros lugares. El tramo horario con menor incidencia de MTI es el comprendido entre las 00,00h y las 08,00h, en el que se da la menor actividad de los niños y de su entorno. La homogeneidad de la distribución de los casos de MTI a lo largo de todos los días de la semana es un indicador más de la proximidad de los maltratadores a los niños y niñas víctimas de abusos, ya que, independientemente de los cambios de hábitos entre los días entre semana y en fin de semana, la incidencia se mantiene prácticamente invariable.

No se puede comparar de este estudio con otros, puesto que no hemos encontrado estudios sobre la prevalencia del MTI en relación con el ciclo circadiano y la distribución semanal. Sería interesante que los servicios de urgencias hospitalarios realizaran este estudio para poder verificar si estas conclusiones son válidas.



Estos resultados parecen confirmar la tendencia reconocida a encontrar una alta prevalencia de MTI dentro del ámbito de la familia. La OMS<sup>(5)</sup> da algunas claves para entender el hecho de que una alta proporción de casos de MTI se produzcan dentro del contexto familiar. Algunos de ellos afectan particularmente a los propios padres, como su dificultad para establecer vínculos afectivos con el recién nacido, los antecedentes personales de MTI, el no cuidar al niño o niña, las expectativas no realistas relativas al desarrollo infantil, el consumo de alcohol y drogas, el historial delictivo y las dificultades económicas. Otros factores están vinculados con las características de la relación familiar, entre los que se encuentran la existencia de algún miembro con problemas físicos, mentales o de desarrollo, la ruptura de la familia, la violencia intrafamiliar, el aislamiento social de la familia y la falta de apoyo de la familia extensa. Otros trabajos también están en consonancia con esta alta prevalencia dentro de la familia<sup>(ref. 1,12,13,36,111)</sup>.

#### **8.4.- CLASIFICACION LOS SERVICIOS DE URGENCIAS**

Más de la mitad de los alertantes son familiares, como los padres, tíos o abuelos y no suelen avisar exponiendo un motivo de maltrato, sino que llaman por otro tipo de patologías, fundamentalmente de tipo psicosocial, que engloba trastornos del comportamiento, agitación o ansiedad del niño o niña. La codificación de los casos de MTI detectados muestra que la gran mayoría de los casos se encuentran bajo el código de maltrato emocional, según el CIE10.

Este motivo supone más de la mitad de los casos atendidos por los servicios móviles de urgencias, lo que añade un factor más de dificultad a la hora de detectar los casos de MTI. Por su naturaleza, los síntomas psicológicos pueden estar producidos por múltiples causas que no remiten directamente al MTI. Sin embargo, resulta más fácil indagar la etiología de una patología traumática o médica, ya que es posible investigar la causa específica que ha producido dicha sintomatología. La patología traumática supone casi el 30% de los casos de nuestro estudio, junto al 10% aproximadamente de casos motivados por una patología médica.

La patología traumática es, la forma más habitual de presentación ante los servicios sanitarios de los casos de MTI (ref.57,65,74,86,88,89,91). Dentro de esta manifestación del abuso infantil se encuentran las fracturas y las lesiones en los tejidos blandos, siendo fundamental que el personal sanitario pueda distinguir los casos que han sido producidos por maltrato de los que se han producido de forma accidental.

Una limitación de este estudio es la falta de cumplimentación por parte de los profesionales, una vez revisadas las historias clínicas para este estudio, de cuando existe un caso detectado de maltrato emocional, no proceder a hacer una exploración exhaustiva del niño, para valorar si pudieran existir heridas o lesiones que pudieran indicar potencialmente otros tipos de potenciales maltratos asociados, como se señaló en el apartado de material y métodos (pág. 67).

Sin embargo, no se puede determinar el alcance real del MTI, debido a que, como muestran los resultados de nuestro estudio, la gran mayoría de los casos atendidos en población infantil y adolescente lo son por una patología (*psicosocial*) que difícilmente se puede asociar a dicha condición, por lo que no se puede determinar la cantidad de casos que pasarán inadvertidos.

La clasificación de los casos de MTI según la codificación CIE-9 muestra que el conflicto familiar es la condición más frecuentemente observada en este grupo de menores, de 12 a 18 años. En teoría, la contemplación de las agresiones entre los cónyuges puede estar vinculada a problemas de comportamiento en estos niños, según la hipótesis del modelado de Bandura<sup>(112)</sup>, y por lo que actualmente la exposición a violencia de género se considera como un tipo de MTI.

### **8.5.- RECURSOS MÓVILES DE ATENCIÓN A MENORES**

De todos los casos de MTI atendidos, el 52% lo fue por la UAD, mientras que el resto correspondió a los recursos VIR y UVI. Resulta significativo que más de la mitad de los casos de MTI hayan sido atendidos por el recurso UAD, lo que se encuentra en la línea de los hallazgos que indican que la mayor fuente de MTI se encuentra en el

propio domicilio de las víctimas, en el ámbito de la familia. El hecho de designar un recurso de menor nivel para estas patologías nos indica la enorme dificultad existente a la hora de detectar un proceso tan sensible como es un MTI, lo que viene a reforzar la existencia en los servicios de urgencias extrahospitalarios de un cuestionario de detección para los posibles casos de MTI.

No se encuentran diferencias achacables en la prevalencia y los datos hallados en la extrahospitalaria y los servicios de urgencias hospitalarios<sup>(22,47,67,79,80,85,104)</sup>, por lo tanto podemos deducir que nuestra hipótesis es nula puesto que no es un observatorio estratégico al no demostrarse que es un observatorio ni más fiable ni más sensible.

Este resultado refleja la necesidad de dotar en primer lugar a los profesionales asignados a estas unidades móviles de los recursos necesarios para la evaluación de los posibles casos de MTI, ya que con toda probabilidad son los que más atenciones realizan sobre menores maltratados. Además, la inclusión dentro de sus competencias de forma expresa de la lucha contra el MTI sería una medida que actuaría como disuasoria o preventiva del abuso a menores. La inclusión de un cuestionario de detección podría ser una herramienta eficaz para aumentar ese número de casos detectados, así como cursos de reciclaje sobre el MTI.

### **8.6.- LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Nuestro estudio no pretende establecer vínculos entre factores de riesgo y prevalencia de MTI, sino realizar un estudio epidemiológico de los casos atendidos por los servicios móviles de Urgencias en la Comunidad de Madrid. Sin embargo, a la hora de realizar este estudio se han encontrado determinadas limitaciones que afectan a la capacidad de generalizar estos resultados a la población pediátrica de la Comunidad de Madrid.

En primer lugar, la realización de un estudio retrospectivo ha puesto en evidencia la dificultad de recoger la información relativa al MTI, debido fundamentalmente a varios motivos:

Una limitación se refiere a la validez de la conclusión estadística. Debido a la baja prevalencia encontrada en determinadas categorías de MTI, especialmente en abuso sexual, resulta muy difícil establecer conclusiones sobre una base estadística. Determinados códigos CIE-9, como violación, historia de maltrato físico, historia de maltrato emocional, síndrome de MT u otras agresiones han sido observados en menos de cuatro sujetos. Por ejemplo, sólo se ha atendido un caso de violación, otro codificado como historia de maltrato físico y otro como historia de maltrato emocional, por lo que dichos códigos resultan inutilizables a la hora de establecer su asociación con otras variables del estudio. Como hemos dicho anteriormente, esto no implica que realmente la prevalencia de estos códigos sea tan baja, sino que remite al hecho de que no existan criterios unificados de evaluación y clasificación y herramientas de detección unánimemente utilizadas por todos los profesionales que atienden casos de MTI.

Otra limitación es la falta de cumplimentación de las hojas de detección del MTI por parte de los profesionales del SUMMA 112, y la falta de codificación. Puede ser debido a la nueva implementación del Tablet-PC y la retirada de los informes escritos, que ocasiona una gran falta de información para poder recoger los datos. Como se especificó en la pág. 70 se ha tenido que revisar de nuevo las historias clínicas para codificar correctamente los pocos casos hallados de cada MTI, y por eso es importante proponer cursillos y realizar un cuestionario de detección apropiado al contexto de extrahospitalaria.

Por último, sería necesario reforzar este estudio con un análisis cualitativo relativo a la experiencia de los equipos sanitarios de Urgencias móviles con el fin de conocer su opinión sobre las dificultades encontradas a la hora de detectar los casos de MTI, así como valorar cuáles son los retos a los que se enfrentan cuando están atendiendo in situ un posible caso de abusos a menores. Como se mencionó anteriormente, las limitaciones de los instrumentos de evaluación y detección pueden suponer un freno a la toma de medidas eficaces para derivar a los menores a servicios especializados, ya que el profesional sanitario puede tener la sensación de estar extralimitándose en la adopción de determinadas acciones que suponen un alto

impacto en el ámbito de la familia sin el refrendo de una política institucional. Por todo esto, sería adecuado tener en cuenta estas impresiones de las personas que forman parte de los servicios sanitarios de Urgencias.

### **8.7.- IMPLICACIONES PRÁCTICAS**

Nuestros hallazgos sugieren que es necesaria una mejora de la evaluación de los casos de MTI en los servicios de Urgencias. Por un lado, sería adecuado establecer un cuestionario de detección unificado y validado por el SUMMA para intentar aumentar la detección de posibles casos y dotar a los profesionales de una herramienta útil y que respalde en la toma de decisiones clínicas, incluso en aquellos profesionales que tengan una amplia experiencia pediátrica.

Las estrategias aplicadas en los años examinados por los servicios de Urgencias podrían dar lugar a una subestimación de determinados tipos de MTI que resultan complicados de evaluar por sus características. Nos referimos especialmente a los casos de violación o abusos sexuales, de los cuales sólo se ha atendido un caso en cuatro años.

Las mejoras en el rendimiento de la evaluación clínica dependen de la formación, la información, la experiencia y la disponibilidad de instrumentos de detección. Posiblemente, sería necesaria la aportación de los pediatras para apoyar en la formación y la experiencia en la detección de casos de MTI, creando equipos multidisciplinares en los que, por lo menos uno de los integrantes, sea una persona con experiencia y formación en el manejo de este tipo de casos.

Otras mejoras podría ser la creación de un registro o historial pediátrico accesible desde las unidades móviles. Este registro estaría destinado a que los profesionales sanitarios pudieran contrastar la información obtenida en la evaluación del caso atendido en la unidad móvil con el historial de visitas a pediatría o a servicios de urgencias. En nuestro estudio se ha observado que la mayoría de los casos atendidos son finalizados en el propio domicilio, lo que indica la dificultad para realizar

la remisión al hospital o a otras instituciones. Casi el 70% de las salidas en las que se atiende a menores terminan en el domicilio, y sólo el 30% restante son remitidos al hospital o a otras instituciones, lo que en muchas ocasiones puede crear una situación de desamparo para los menores, que quedan de nuevo en el lugar en el que se ha producido el comportamiento abusivo. La ausencia de datos longitudinales con los que contrastar los criterios diagnósticos es una deficiencia que impide a los profesionales sanitarios sacar al niño de ese entorno, debido a una falta de justificación necesaria para la remisión a los servicios sociales.

En estos niños no queda constancia de la sospecha de abuso, lo que permitiría el acceso a otros profesionales y, sobre todo, no logran acceder a las intervenciones de apoyo. La disminución del umbral para la intervención sobre esos niños puede resultar en ser referido a los servicios sociales para atender las necesidades sociales del niño en el lugar de referencia por el único motivo de abuso.

Alternativamente, el pediatra debería tener acceso al historial de los servicios móviles de urgencias en un corto plazo, de tal manera que pueda, desde los servicios de atención primaria, referir al niño y a su familia directamente a los servicios de apoyo en la comunidad. Por último, el registro normalizado y la codificación del diagnóstico clínico o sospecha de abuso o negligencia, si los niños son referidos a los servicios sociales, mejorarían en gran medida la posibilidad de identificar a los niños en situación de riesgo al permitir que los clínicos puedan establecer un registro acumulativo de abuso o negligencia.

## 9.- CONCLUSIONES

Los hallazgos de este estudio permiten llegar a las siguientes conclusiones:

1. La prevalencia del MTI detectado por los servicios móviles de urgencias es similar a los servicios de urgencias hospitalarios y significativamente baja en ambos.
2. Normalmente el MT físico que nosotros detectamos en domicilio, salvo q sea muy evidente (quemaduras, hemorragias abundantes, etc.), lo normal es q pase como contusión, herida, fractura por accidente, etc. y ese sea nuestro diagnóstico. Posteriormente en el hospital al hacer una historia clínica exhaustiva sea cuando se detecte. Con una comunicación intercentros entre el hospital y el SUMMA se podría confirmar el diagnóstico de MTI.
3. El tipo de patología más frecuente en relación con la detección por los servicios móviles del MTI es la psicosocial, y no la traumática, como sucede en los servicios hospitalarios. Este punto se explica por la infrecuencia de consulta a urgencias hospitalarias de patologías psicosociales; al hospital se acude mayoritariamente por patología médica o traumática. Es, sin embargo, en el extremo contrario, donde los servicios móviles tienen mayor posibilidad de detección, por intervenir en el propio entorno social del menor.
4. En el caso del SUMMA 112, la baja prevalencia en la detección de MTI puede explicarse por insuficiencia de herramientas formativas y operativas unificadas para la evaluación de posibles casos, así como para el manejo de los mismos. Dado el volumen de asistencias realizadas, en propio entorno del menor, cabría esperar una mayor detección.

## 10.- BIBLIOGRAFIA

1. **Sáez Crespo J A, Castro Molina M, Martínez Piédrola M.** Cuidados de enfermería en el maltrato infantil. Madrid. Universidad Complutense de Madrid; 2008.
2. **Organización de las Naciones Unidas.** Resolución de la Asamblea General 217 A (III): Declaración Universal de los Derechos Humanos. Nueva York: ONU; 1948.
3. **Organización de las Naciones Unidas.** Resolución 44/25: Convención sobre los Derechos del Niño. Nueva York: ONU; 1989.
4. **Pinheiro PS.** World report on violence against children. Geneva: WHO, 2006. [cited 2012 sept 20] Available from:  
[http://www.unicef.org/violencestudy/reports/SG\\_violencestudy\\_en.pdf](http://www.unicef.org/violencestudy/reports/SG_violencestudy_en.pdf)
5. **Organización Mundial de la Salud. Maltrato Infantil.** Nota descriptiva 150, agosto 2010 [Internet]. Ginebra: OMS; 2010 [citado 4 en 2012]. Disponible en:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs150/es/index.html>.
6. **Díaz Huertas JA, Casado Flores J, García García E, Ruiz Díaz MA, Esteban Gómez J.** Atención de enfermería al maltrato infantil. Madrid: Instituto Madrileño del Menor y la Familia; 2002.
7. **Gómez de Terreros I.** Los profesionales de la salud ante el maltrato infantil. Papel de la enfermería. Protocolo de actuación. Cíber Rev SEEUE [Internet]. 2008 [citado 04 feb2012]; num. extra [aprox p. 3]. Disponible en:  
<http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/diciembre/pagina3.html>.



8. **Botello Díaz BR, Díaz Oliver B.** Cuaderno III. Prevención y detección precoz del maltrato infantil: revisión de estrategias e intervenciones desde los servicios sanitarios. Junta de Andalucía. Conserjería de Salud. [Internet]. 2011 [citado 5 mar 2012] Disponible en:  
<http://www.redsabria.org/file.php?file=/1/Prevencionmaltrato.pdf>
9. **Kempe HC, Silverman NF, Steele BF, Droegemueller W, Silver HK.** The battered-child syndrome. JAMA Pediatr [Internet]. 1962 [cited 2012 mar 5];181:105-112.
10. **Sneddon H, Iwaniec D, Stewart MC.** Prevalence of childhood abuse in mothers taking part in a study of parenting their own children. Child Abuse Rev [Internet]. 2010 [cited 2012 mar 5];19:39-55. Available from:  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/car.1078/pdf>
11. **Dubowitz H**, editor. Neglected children: research, practice and policy. London: Sage; 1999.
12. **Díaz Huertas JA, Esteban Gómez J, Romeu Soriano FJ, Puyo Marín C, Gotzens Busquets F, Pastor Aguilar P et al.** Maltrato Infantil: Detección, Notificación y Registro de Casos. Madrid: Grupo de Trabajo sobre Maltrato Infantil. Observatorio de la Infancia. Dirección General de Acción Social del Menor y de la Familia. Ministerio de Trabajo y asuntos Sociales. 2006 [citado 2012 sept 20].
13. **Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Grupo de Trabajo sobre Maltrato Infantil. Maltrato infantil:** detección, notificación y registro de casos [Internet]. Madrid: Subdirección General de Información Administrativa y Publicaciones; 2006 [citado 20-agosto-2012]; Disponible en:  
<http://www.observatoriodelainfancia.msssi.gob.es/documentos/HojasDeteccion.pdf>.

14. **Cawson, P, Wattam, C, Brooker, S, Kelly, G. Child maltreatment in the United Kingdom: a study of the prevalence of child abuse and neglect.** London: NSPCC. 2000
15. **Annebarck EM, Wingren G, Svedin CG, Gustafsson PA.** Prevalence and characteristics of child physical abuse in Sweden – findings from a population-based youth survey. *Acta Paediatrica* [Internet]. 2010 [cited 2012 sept 20];99:1229-1236. Available from:  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1651-2227.2010.01792.x/abstract>
16. **Laaksonen T, Sariola H, Johansson A, Jern P, Varjonen M,** von der Pahlen B, et al. Changes in the prevalence of child sexual abuse, its risk factors, and their associations as a function of age cohort in a Finnish population sample. *Child Abuse Negl* [Internet]. 2011 [cited 2012 sept 20];35:480–490. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21824655>
17. **Pineda-Lucatero AG, Trujillo-Hernández B, Millán-Romero RO, Vásquez C.** Prevalence of childhood sexual abuse among Mexican adolescents. *Child Care Health Dev* [Internet]. 2008 [cited 2012 sept 20];35(2):184-189. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18991975>
18. **Sedlak AJ, Mettenburg J, Basena M, Petta I, McPherson K, Greene A,** et al. Fourth National Incidence Study of Child Abuse and Neglect (NIS–4): Report to Congress. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, Administration for Children and Families; 2010.
19. **Finkelhor D, Turner HA, Ormrod RK,** Hamby SL. Violence, abuse, & crime exposure in a national sample of children & youth. *JAMA Pediatr* [Internet]. 2009 [cited 2012 sept 20];124(5):1-14. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23700186>

20. **Hawkins AO, Danielson CK, de Arellano MA, Hanson RF, Ruggiero KJ, Smith DW**, et al. Ethnic/racial differences in the prevalence of injurious spanking and other child physical abuse in a National Survey of Adolescents. *Child Maltreat* [Internet]. 2010 [cited 2012 sept 20]; 15(3):242-249. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20498129>
21. **Sittig et al.** Child abuse inventory at emergency rooms: CHAIN-ER rationale and design. *BMC Pediatrics*. [Internet]. 2011 [cited 2012 aug 2];11:91 Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3206425/pdf/1471-2431-11-91.pdf>
22. **Hussey JM, Chang JJ, Kotch JB.** Child maltreatment in the United States: prevalence, risk factors, and adolescent health consequences. *Pediatrics* [Internet]. 2006 [cited 2012 aug 20];118:933–942. Available from:  
<http://pediatrics.aappublications.org/content/118/3/933.full.pdf+html>
23. **Euser EM, van IJzendoorn MH, Prinzie P, Bakermans-Kranenburg MJ.** Elevated child maltreatment rates in immigrant families and the role of socioeconomic differences. *Child Maltreat*. [Internet]. 2011 [cited 2012 aug 25];02:16(1);63-73. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21041234>
24. **Fernández Alonso MC, Herrero Velázquez S, Buitrago Ramírez F, Ciurana Misol R, Chocrón Bentata L, García Campayo J**, et al. Malos tratos a la infancia [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria; 2004 [citado 20 sept 2012]. Disponible en:  
[http://www.semfyec.es/pfw\\_files/cma/Informacion/modulo/documentos/infancia.pdf](http://www.semfyec.es/pfw_files/cma/Informacion/modulo/documentos/infancia.pdf)
25. **Soriano Faura FJ.** Promoción del buen trato y prevención del maltrato en la infancia en el ámbito de la atención primaria de salud. *Rev Pediatr Atención Primaria* [Internet]. 2009 [citado 20 sept 2012];XI(41):121-144. Disponible en  
<http://www.aepap.org/previnfad/Maltrato.htm>.

26. **López F.** Abusos sexuales a menores. Lo que recuerdan de mayores [Internet]. Madrid. Ministerio de Asuntos Sociales; 1994 [citado 5 ene 2013] Disponible en: <http://www.elmundodelosasi.org/2011/10/19/abusos-sexuales-a-menores-lo-que-recuerdan-de-mayores-de-felix-lopez-sanchez/>
27. **U.S. Department of Health and Human Services, Administration on Children, Youth and Families, Children's Bureau.** Child Maltreatment Report [Internet]. 2010 [cited 2012 sept 20]. Available from: [http://www.acf.hhs.gov/programs/cb/stats\\_research/index.htm#can](http://www.acf.hhs.gov/programs/cb/stats_research/index.htm#can).
28. **Trocmé N, Fallon B, MacLaurin B, Daciuk J, Felstiner C, Black T, et al.** Canadian Incidence Study of Reported Child Abuse and Neglect – 2003: Major Findings [Internet]. Toronto: Minister of Public Works and Government Services; 2005 [cited 2012 sept 20]. Available from: <http://www.phac-aspc.gc.ca/cm-vee/index-eng.php>
29. **Australian Institute of Health and Welfare.** Child protection Australia 2008-09 [Internet]. Canberra: AIHW; 2010 (Child welfare series; 47. Cat; CWS 35)
30. **Charles A, Burrows H.** Children and young people on child protection registers [Internet]. London: Department of Health, UK Government. 2001 [cited 2012 sept 20]. Available from: <http://www.education.gov.uk/rsg/DB/VOL/v000517/cpr2001.pdf>
31. **Claussen A, Crittenden PM.** Physical and psychological maltreatment: Relation among types of maltreatment. Child Abuse Negl [Internet]. 1991 [cited 2012 sept 20];15:5–18. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/014521349190085R>
32. **Chamberland C, Laporte L, Lavergne C, Tourigny M, Mayer M, Wright J.** The psychological maltreatment of children reported to Youth Protection Services: A situation of grave concern. Journal of Emotional Abuse, [Internet]. 2005 [cited 2012 aug 5];5(1):65–95. Available from:

[http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J135v05n01\\_03#.UrK6up8ylZA](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J135v05n01_03#.UrK6up8ylZA)

33. **Trickett PK, Mennen FE, Kim K, Sang J.** Emotional abuse in a sample of multiple maltreated, urban young adolescents: Issues of definition and identification. *Child Abuse Negl* [Internet]. 2009 [cited 2012 aug 5];33(1):27–35. Available from:  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0145213408002445>
34. **Wekerle C, Leung E, Wall AM, MacMillan H, Boyle M, Trocmé N.** The contribution of childhood emotional abuse to teen dating violence among child protective services-involved youth. *Child Abuse Negl* [Internet]. 2009 [cited 2012 aug 5];33:45–58. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19167066>
35. **Trocmé N, Knoke D, Fallon B, MacLaurin B.** Differentiating between substantiated, suspected and unfounded maltreatment in Canada. *Child Maltreat* [Internet]. 2009 [cited 2012 sept 20];14(4):4–16. Available from:  
<http://cmx.sagepub.com/cgi/content/abstract/14/1/4>
36. **Honor G.** Physical abuse: recognition and reporting. *J Pediatr Health Care* [Internet]. 2005 [cited 2012 oct 3];19:4–11. Available from:  
<http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/0891-5245/PIIS0891524504001737.pdf>
37. **Maker AH, Shah PV, Agha Z.** Child physical abuse: prevalence, characteristics, predictors, and beliefs about parent-child violence in South Asian, Middle Eastern, East Asian, and Latina Women in the United States. *J Interpers Violence* [Internet]. 2005 [cited 2012 sept 20]; 20:1406–1428. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16210733>
38. **Gilbert R, Widom CS, Browne K, Fergusson D, Webb E, Janson S.** Burden and consequences of child maltreatment in high-income countries. *Lancet*

- [Internet]. 2009 [cited 2012 apr 6];373:68–81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19056114>
39. **Hornor G.** Child Maltreatment. Screening and Anticipatory Guidance. J Pediatr Health Care [Internet]. 2013 [cited 6 apr 2014];27(4):242-250. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/806939>
40. **Smeekens AE, Broekhuijsen-van DM et cols.** Successful e-learning programme on the detection of child abuse in emergency departments: a randomized controlled trial. Arch Dis Child [Internet]. 2011 [cited 2012 apr 6];96():330-4. Available from: <http://adc.bmj.com/content/96/4/330.full.pdf+html>
41. **American Academy of Pediatrics,** Committee on Child Abuse and Neglect. Recognizing and responding to medical neglect. Pediatrics [Internet]. 2007 [cited 2012 apr 6];120(6):1385–1389 Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/120/6/1385.full.pdf+html>
42. **Spivey MI, Schnitzer PG, Kruse RL, Slusher P, Jaffe DM.** Association of injury visits in children and child maltreatment reports. J Emerg Med [Internet]. 2009 [cited 2012 apr 6];36(2):207-14. Available from: [http://www.jem-journal.com/article/S0736-4679\(07\)00641-5/pdf](http://www.jem-journal.com/article/S0736-4679(07)00641-5/pdf)
43. **Benger JR, McCabe SE.** Burns and scalds in pre-school children attending accident and emergency: accident or abuse? Emerg Med J [Internet]. 2001 [cited 2012 apr 6];18:172–174 Available from: <http://emj.bmj.com/content/18/3/172.full.pdf+html>
44. **Benger JR, Pearce V.** Simple intervention to improve detection of child abuse in emergency departments. BMJ [Internet]. 2002 [cited 2012 apr 6];324:780. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3023813/pdf/nihms1630.pdf>

- 
45. **Palazzi S, de Girolamo G, Liverani T.** Observational study of suspected maltreatment in Italian pediatric emergency departments. *Arch Dis Child* [Internet]. 2005 [cited 2012 apr 6];90:406–410. Available from: <http://adc.bmj.com/content/90/4/406.full.pdf+html>
46. **Woodman J, Pitt M, Wentz R, Taylor B, Hodes D, Gilbert RE.** Performance of screening tests for child physical abuse in accident and emergency departments. *Health Technol Assess* [Internet]. 2008 [cited 2012 sept 20]; 12(33):iii, xi-xiii 1-95. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0014929/pdf/summ1233.pdf>
47. **Louwers EC, Korfage IJ, Affourtit MJ, Scheewe DJ, van de Merwe MH, Vooijs-Moulaert FA.** Detection of child abuse in emergency departments: a multi-centre study. *Arch Dis Child* [Internet]. 2011 [cited 2012 apr 4];96: 422–425 Available from: <http://adc.bmj.com/content/early/2011/01/29/adc.2010.202358.full.pdf+html>
48. **Flaherty EG, Sege R.** Barriers to physician identification and reporting of child abuse. *Pediatr Ann* [Internet]. 2005 [cited 2012 mar 6]; 34:349–356. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15948346>
49. **Flaherty EG, Sege RD, Griffith J, Price LL, Wasserman R, Slora E.** From suspicion of physical child abuse to reporting: primary care clinician decision-making. *Pediatrics* [Internet] 2008 [cited 20 sept 2012]; 122:611–619. Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/122/3/611.full.pdf+html>
50. **Flaherty EG, Sege R, Price LL, Christoffel KK, Norton DP, O'Connor KG.** Pediatrician characteristics associated with child abuse identification and reporting: results from a national survey of pediatricians. *Child Maltreat* [Internet]. 2006 [cited 2012 oct 7];11:361–369. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17043321>

- 
51. **Jones R, Flaherty EG, Binns HJ, Price LL, Slora E, Abney D.** Clinicians' description of factors influencing their reporting of suspected child abuse: report of the Child Abuse Reporting Experience Study Research Group. *Pediatrics* [Internet]. 2008 [cited 2012 oct 7];122:259–266. Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/122/2/259.full.pdf+html>
52. **Reijneveld SA, de Gea M, Wiefferink CH, Crone MR.** Detection of child abuse by Dutch preventive child-healthcare doctors and nurses: has it changed? *Child Abuse Negl* [Internet]. 2008 [cited 2012 oct 7];32:831–837. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014521340800152X>
53. **Tirosh E, Offer SS, Cohen A, Jaffe M.** Attitudes towards corporal punishment and reporting of abuse. *Child Abuse Negl* [Internet]. 2003 [cited 2012 oct 7];27:929–937. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0145213403001406>
54. **Jenny C, Hymel KP, Ritzen A, Reinert SE, Hay TC.** Analysis of missed cases of abusive head trauma. *JAMA* [Internet]. 1999 [cited 2012 oct 7];281:621–626. Available from: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=188786>
55. **Oral R, Yagmur F, Nashelsky M, Turkmen M, Kirby P.** Fatal abusive head trauma cases: consequence of medical staff missing milder forms of physical abuse. *Pediatr Emerg Care* [Internet]. 2008 [cited 2012 oct 7]; 24:816–821. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19050665>
56. **Pandya NK, Baldwin K, Wolfgruber H, Christian CW, Drummond DS, Hosalkar HS.** Child abuse and orthopaedic injury patterns: analysis at a level I pediatric trauma center. *J Pediatr Orthop* [Internet]. 2009 [cited 2012 oct 7];29:618–625. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19700994>



- 
57. **Ravichandiran N, Schuh S, Bejuk M, Al-Harthy N, Shouldice M, Au H, et al.** Delayed identification of pediatric abuse related fractures. *Pediatrics* [Internet]. 2010 [cited 2012 oct 7];125:60–66. Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/125/1/60.full.pdf+html>
58. **Sidebotham PD, Pearce AV.** Audit of child protection procedures in accident and emergency department to identify children at risk of abuse. *BMJ* [Internet]. 1997 [cited 2012 oct 7];315:855–856. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2127596/pdf/9353506.pdf>
59. **Taitz J, Moran K, O'Meara M.** Long bone fractures in children under 3 years of age: is abuse being missed in Emergency Department presentations? *J Paediatr Child Health* [Internet]. 2004 [cited 2012 oct 7]; 40:170–174. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1440-1754.2004.00332.x/pdf>
60. **Seifert D, Krohn J, Larson M, Lambe A, Puschel K, Kurth H.** Violence against children: further evidence suggesting a relationship between burns, scalds, and the additional injuries. *Int J Legal Med* [Internet]. 2010 [cited 2012 oct 7];124:49–54. Available from:
61. **Skellern CY, Wood DO, Murphy A, Crawford M.** Nonaccidental fractures in infants: risk of further abuse. *J Paediatr Child Health* [Internet]. 2000 [cited 2012 oct 7];36:590–592. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11115038>
62. **Carty H, Pierce A.** Non-accidental injury: a retrospective analysis of a large cohort. *Eur Radiol* [Internet]. 2002 [cited 2012 oct 7];12:2919–2925 Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12439571>
63. **King WK, Kiesel EL, Simon HK.** Child abuse fatalities: are we missing opportunities for intervention? *Pediatr Emerg Care* [Internet]. 2006 [cited 2013 jan 3];22:211–214. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16651907>

- 
64. **Pou i Fernández J.** Maltrato infantil. Actuación en urgencias. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Urgencias Pediátricas [Internet]. Madrid. Asociación Española de Pediatría; 2012 [acceso 21 ene 2013]. Disponible en: [http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/maltrato\\_infantil\\_actuacion\\_en\\_urgencias.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/maltrato_infantil_actuacion_en_urgencias.pdf)
65. **Tingberg B, Falk AC, Flodmark O, Ygge BM.** Evaluation of documentation in potential abusive head injury of infants in a Pediatric Emergency Department. Acta Paediatr [Internet]. 2009 [cited 2013 jan 5]; 98:777–781. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19389121>
66. **Teeuw AH, Derkx BHF, Koster WA, van Rijn RR.** Educational paper: Detection of child abuse and neglect at the emergency room. Eur J Pediatr [Internet]. 2012 [cited 2012 jan 3];171:877-885. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3357474/>
67. **Louwers ECFM, Affourtit MJ, Moll HA, Koning HJ, Korfage IJ.** Screening for child abuse at emergency departments: a systematic review. Arch Dis Child [Internet]. 2010 [cited 2013 jan 5];95:214-218 Available from: <http://www.systematicreviewsjournal.com/content/pdf/2046-4053-2-109.pdf>
68. **Fernández Rodríguez M, Martín Muñoz P.** ¿Puede padecer este niño maltrato? Limitaciones de la valoración de urgencias. Evid Pediatr. [Internet]. 2010 [citado 8 mar 2012];6:28. Disponible en: [http://www.evidenciasenpediatria.es/DetalleArticulo/LLP3k9qgzlh7aNQBiadwmQoz4Z\\_bMwawNI\\_TUcFgbrfLzHT-ftIR\\_YUut6TO745elw6evuXgi\\_ihTuQLy6QxQw](http://www.evidenciasenpediatria.es/DetalleArticulo/LLP3k9qgzlh7aNQBiadwmQoz4Z_bMwawNI_TUcFgbrfLzHT-ftIR_YUut6TO745elw6evuXgi_ihTuQLy6QxQw)
69. **Newton AS, Zou B, Hamm MP, Curran J, Gupta S, Dumonceaux C, et al.** Improving child protection in the Emergency Department: A systematic review of professional interventions for health care providers. Acad Emerg Med [Internet]. 2010 [cited 2012 mar 8]; 17(2):117–125 Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3023813/pdf/nihms1630.pdf>

- 
70. **Pérez González R, Martínez Calero R, Martínez Rodríguez MA, Rodríguez González E, Fernández Rodríguez A.** Enfermería de urgencias ante el maltrato infantil: figura clave en la detección precoz de casos. Rev Científ Soc Esp Enferm Urgencias y Emergencias [Internet]. 2010 [citado 8 mar 2012];6:[aprox 3 p.] Disponible en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/abril/pagina3.html>
71. **Conway S.** Safeguarding children in emergency departments. Emerg Nurse [Internet]. 2008 [cited 2012 mar 8];16(1):30-35. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18478741>
72. **Anderst J, Dowd D.** Comparative needs in child abuse education and resources: perception from three medical specialties. Med Educ Online [Internet]. 2010 [cited 2012 nov 22];25:5193 Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2909044/pdf/MEO-15-5193.pdf>
73. **González A, MacMillan HL.** Preventing child maltreatment: An evidence-based update. J Postgrad Med [Internet]. 2008 [cited 2012 mar 8];54(4):280-286. Available from: <http://jpgmonline.com/article.asp?issn=0022-3859;year=2008;volume=54;issue=4;spage=280;epage=286;aulast=Gonzalez>
74. **Baldwin K, Pandya NK, Wolfgruber H, Drummond DS, Hosalkar HS.** Femur fractures in pediatric population. Abuse or accidental trauma? Clin Orthop Relat Res [Internet]. 2011 [cited 2012 mar 8];469:798-804. Available from: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3032851/pdf/11999\\_2010\\_Article\\_1339.pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3032851/pdf/11999_2010_Article_1339.pdf)
75. **Trenchs Sáinz de la Maza V, Curcoy Barcenilla AI, Ortiz Rodríguez J, Macías Borrás C, Comas Masmitja L, Luaces Cubells C, et al.** Abuso sexual infantil. Características de las consultas y manejo desde el servicio de urgencias. Emergencias [Internet]. 2008 [cited 2012 mar 8];20:173-178. Available from: [http://www.semes.org/revista/vol20\\_3/5.pdf](http://www.semes.org/revista/vol20_3/5.pdf)

- 
76. **Choo EK, Spiro DM, Lowe RA, Newgard CD, Kennedy Hall M, McConnell J.** Rural-urban disparities in child abuse management resources in the Emergency Department. *J Rural Health* [Internet]. 2010 [cited 2012 mar 8];26(4):361–365. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2967446/pdf/nihms211024.pdf>
77. **Woodman J, Lecky F, Hodes D, Pitt M, Taylor B, Gilbert R.** Screening injured children for physical abuse or neglect in emergency departments: a systematic review. *Child Care Health Dev* [Internet]. 2009 [cited 8 mar 2012];36(2):153–164. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20047596>
78. **Guenther E, Knight S, Olson LM, Dean JM, Keenan HT.** Prediction of child abuse risk from emergency department use. *J Pediatr* [Internet]. 2009 [cited 2012 jan 3];154(2):272-7. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2656998/pdf/nihms92613.pdf>
79. **Sabaté Rotés A, Sancosmed Ron A, Cebrián Rubio R, Canet Ponsa M, Martín González M.** Sospecha de maltrato infantil en urgencias pediátricas. *Ann Pediatr* [Internet]. 2009 [cited 2012 mar 8];71(1):60-63. Available from:  
[http://www.bienestaryproteccioninfantil.es/imagenes/tablaContenidos03SubSec/sospecha\\_MI\\_urgencias.pdf](http://www.bienestaryproteccioninfantil.es/imagenes/tablaContenidos03SubSec/sospecha_MI_urgencias.pdf)
80. **O'Donnell M, Nassar N, Jacoby P, Stanley F.** Western Australian emergency department presentations related to child maltreatment and intentional injury: Population level study utilizing linked health and child protection data. *J Paediatr Child Health* [Internet]. 2012 [cited 2013 jan 5];48:57-65. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21988059>
81. **Fernández Romero E, Espino Pérez R, Aguilera Peña M, Pablo Vázquez MD, Galán Doval CJ, Recio Ramírez JM.** Violencia doméstica atendida en urgencias de un hospital comarcal: características sociodemográficas de víctima y agresor. *Emergencias* [Internet]. 2008 [citado 5 ene 2013];20:164-172. Disponible en:

- [http://www.semes.org/revista/vol20\\_3/4.pdf](http://www.semes.org/revista/vol20_3/4.pdf)
82. **World Health Organization.** First Meeting on Strategies for Child Protection. Padua, Italy 29-31 March 1999 [Internet]. Geneva: WHO; 2002 [cited 2012 jun 4] Available from:  
[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/world\\_report/en/full\\_en.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/full_en.pdf)
83. **Socular RR, Raines B, Chen-Mok M, Runyan DK, Green C, Paterno S.** Intervention to improve physician documentation and knowledge of child sexual abuse: A randomized, controlled trial. *Pediatrics* [Internet]. 1998 [cited 2013 jan 5];101:817–24. Available from:  
<http://pediatrics.aappublications.org/content/101/5/817.full.pdf+html>
84. **Monuteaux MC, Lee L, Fleegler E.** Children Injured by Violence in the United States: Emergency Department Utilization 2000–2008. *Acad Emerg Med* [Internet]. 2012 [cited 2012 jan 3];19(5):535-540. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22594357>
85. **Miranda Soares de Moura AT, Leite Moraes C, Reichenheim ME.** Detecção de maus-tratos contra a criança: oportunidades perdidas em serviços de emergência na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro [Internet]. 2008 [cited 2012 nov 22]; 24(12):2926-2936. Available from:  
<http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n12/22.pdf>
86. **Hui C, Joughin E, Goldstein S, Harder J, Kiefer G, Parsons D, et al.** Femoral fractures in children younger than three years – the role of non- accidental injury. *J Pediatr Orthop* [Internet]. 2008 [cited 2012 mar 8];28(April–May(3)):297–302. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18362793>
87. **King J, Diefendorf D, Apthorp J, Negrete VF, Carlson M.** Analysis of 429 fractures in 189 battered children. *J Pediatr Orthop* [Internet]. 1988 [cited 2012 mar 8]; 8(5):585–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3170740>

- 
88. **Johnson CF, Oral R.** Diagnosis and management of child abuse of children [Internet]. Columbus, OH: Ohio State University Print Shop; 1999. [cited 2012 jan 3] Available from: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001552.htm>
89. **Clarke NMP, Shelton FRM, Taylor CC, Khan T, Needhirajan S.** The incidence of fractures in children under the age of 24 months – In relation to non-accidental injury. *Injury Int J Care Injured* [Internet]. 2012 [cited 2012 jan 3];43:762-5. Available from: <http://63.236.98.108/pediatrics/print.cfm/4066647/fractures-bone>
90. **Merchant RC, Kelly ET, Mayer KH, Becker BM, Duffy SJ.** Trends of Visits to Rhode Island Emergency Departments for Pediatric Sexual Exposures, 1995-2001. *Med Health RI* [Internet]. 2008 [cited 2012 mar 8];91(1):15-19. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3186073/pdf/nihms-322165.pdf>
91. **Kemp AM, Dunstan F, Harrison S, Morris S, Mann M, Rolfe K, et al.** Patterns of skeletal fractures in child abuse: systematic review. *BMJ* [Internet]. 2008 [cited 2012 mar 8];337:a1518 Available from: [http://www.bmj.com/highwire/filestream/382230/field\\_highwire\\_article\\_pdf/0/bmj.a1518.full.pdf](http://www.bmj.com/highwire/filestream/382230/field_highwire_article_pdf/0/bmj.a1518.full.pdf)
92. **Maguire S, Moynihan S, Mann M, Potokar T, Kemp AM.** A systematic review of the features that indicate intentional scalds in children. *Burns* [Internet]. 2008 [cited 2012 nov 22];34(8):1072-81. Available from: <http://www.vfpms.org.au/staging/documents/burns.pdf>
93. **Toon MH, Maybauer DM, Arceneaux LL, Fraser JF, Meyer W, Runge A, et al.** Children with burn injuries-assessment of trauma, neglect, violence and abuse. *J Inj Violence Res* [Internet]. 2011 [cited 2012 mar 8];3(2):98-110. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3134932/pdf/jivr-03-98.pdf>

94. **Balci E, Gün I, Mutlu S, Akpınar F, Yagmur F, Öztürk A, et al.** Still and unknown topic: child abuse and “shaken baby syndrome”. *Ulus Travma Acil Cerrahi DergTurkish* [Internet]. 2011 [cited 2012 mar 8]; 17(5):430-434. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22090329>
95. **Woodman J, Pitt M, Wentz R, Taylor B, Hodes D, Gilbert RE.** Performance of screening tests for child physical abuse in Accident and Emergency Departments. *HTA* [Internet]. 2008 [cited 2012 jan 3];12:1–118. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18992184>
96. **Benger JR, Pearce V:** Simple intervention to improve detection of child abuse in emergency departments. *BMJ* [Internet]. 2002 [cited 2012 nov 22];324:780 Available from: <http://www.bmj.com/content/324/7340/780.1>
97. **Milner JS.** The child abuse potential inventory [Internet]. 2nd ed. Webster, NC: Psytec; 1986. [cited 2012 mar 8]. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0272735894900175>.
98. **Fraser JA, Mathews B, Walsh K, Chen L, Dunne M.** Factors influencing child abuse and neglect recognition and reporting by nurses: a multivariate analysis. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2010 [cited 2012 mar 8];47:146–53. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19540493>
99. **Gilbert R, Kemp A, Thoburn J, Sidebotham P, Radford L, Glaser D, et al.** Recognising and responding to child maltreatment. *Lancet* [Internet]. 2009 [cited 2013 jan 5];373:167–80. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19056119>
100. **Trocmé N, MacLaurin B, Fallon B, Dacuik J, Billingsley D, Tourigny M, et al.** Canadian incidence study of reported abuse and neglect: final report. Ottawa, Canada: National Clearinghouse on family Violence, 2001. [cited 2012 nov 22] Available from: [http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cisfr-ecirf/pdf/cis\\_e.pdf](http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cisfr-ecirf/pdf/cis_e.pdf)

- 
101. **Irish L, Kobayashi I, Delahanty DL.** Long-term physical health consequences of childhood sexual abuse: a meta-analytic review. *J Pediatr Psychol* [Internet]. 2010 [cited 2012 nov 22];35:450–61. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2910944/pdf/jsp118.pdf>
  102. **Ruiz M.** Registro de casos de maltrato infantil: la experiencia de la Comunidad Autónoma de Madrid. X Congreso estatal de infancia maltratada. Sevilla, 4-6 noviembre de 2010 [Internet]. Madrid: Ministerio de Bienestar Social e Igualdad; 2011 [citado 8 mar 2012]. Disponible en:  
[http://www.congresofapmi.es/imagenes/tablaContenidos02Sub/Cong\\_Sev\\_01\\_I\\_NTEGRADO\\_DEF.pdf](http://www.congresofapmi.es/imagenes/tablaContenidos02Sub/Cong_Sev_01_I_NTEGRADO_DEF.pdf)
  103. **Bradman K.** Safety net meetings improve the detection of child abuse in the emergency department. *Emerg Med Australas* [Internet]. 2011 [cited 2012 jan 5];23:656-657. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21995485>
  104. **Louwers ECFM, Korfage IJ, Affourtit MJ, Scheewe DJ, van de Merwe MH, Vooijs-Moulaert AF, et al.** Effects of systematic screening and detection of child abuse in Emergency Departments. *Pediatrics* [Internet]. 2012 [cited 2013 jan 5];130;457-64 Available from:  
<http://pediatrics.aappublications.org/content/130/3/457.full.pdf+html>
  105. **Lindberg DM, Lindsell CJ, Shapiro RA.** Variability in expert assessments of child physical abuse Likelihood. *Pediatrics* [Internet]. 2008 [cited 2012 sept 22];121;e945. Available from:  
<http://pediatrics.aappublications.org/content/121/4/e945.full.pdf+html>
  106. **Berkowitz CD.** Child abuse recognition and reporting: Supports and resources for changing the paradigm. *Pediatrics* [Internet]. 2008 [cited 2012 jan 3];122:S10; Available from:  
[http://pediatrics.aappublications.org/content/122/Supplement\\_1/S10.full.pdf+html](http://pediatrics.aappublications.org/content/122/Supplement_1/S10.full.pdf+html)



- 
107. **Ben Yehuda Y, Attar-Schwartz S, Ziv A, Jedwab M, Benbenishty R.** Child abuse and neglect: Reporting by health professional and their need for training. IMAJ [Internet]. 2010 [cited 2012 nov 22];12:598-602. Available from: <http://www.ima.org.il/FilesUpload/IMAJ/0/40/20192.pdf>
108. Meltzer LJ, Mindell JA. Relationship between child sleep disturbances and maternal sleep, mood, and parenting stress: A pilot study. J Fam Psychol [Internet]. 2007 [cited 2012 nov 20];21(1):67-73. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17371111>
109. **Rodríguez CM, Green AJ.** Parenting stress and anger expression as predictors of child abuse potential. Child Abuse Negl [Internet] 1997 [cited 2012 nov 22];21(4):367-377. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9134265>
110. **Schnitzer PG, Ewigman BG.** Household composition and fatal unintentional injuries related to child maltreatment. J Nurs Scholars [Internet]. 2008 [cited 2012 nov 22];40(1):91-97. Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/109/4/615.short>
111. **Barcelata Eguiarte BE, Álvarez Antillón I.** Patrones de interacción familiar de madres y padres generadores de violencia y maltrato infantil. Act Colom Psicol [Internet]. 2005 [citado 2012 nov 22];8(1):35-46. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v8n1/v8n1a03.pdf>
112. **Bandura A.** Social learning theory of aggression. In: Knutson JF, editor. The control of aggression: Implications from basic research. Chicago: Aldine;1973.
113. **Síndrome del niño maltratado.** MedlinePlus [Internet]. 2011 [citado 22 nov 2012]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001552.htm>
114. **Schnitzer PG, Slusher PL, Kruse RL, Tarleton MM.** Identification of ICD codes suggestive of child maltreatment. Child Abuse Negl [Internet]. 2011 [cited 2012 feb 20];35:3-17. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21316104>

115. **Hornor G.** Child Maltreatment: screening and anticipatory Guidance. J Pediatr Health Care [Internet]. 2013 [cited 2014 jan 20];27(4):242-250. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/806939>
116. **Hornor G.** Child Sexual Abuse: consequences and implications. J Pediatr Health Care [Internet]. 2010 [cited 2013 mar 5];24(6):358-364. Available from: [http://www.medscape.com/viewarticle/731970\\_1](http://www.medscape.com/viewarticle/731970_1)
117. **Hornor G.** Emotional Maltreatment. J pediatr Health Care [Internet]. 2012 [cited 2013 mar 5];26(6):436-442. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/775782>

## **11.- ANEXOS**

### **11.1- ATENCIÓN AL MALTRATO INFANTIL DESDE EL SERVICIO DE URGENCIAS MÉDICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID**

En el año 1998, el Instituto Madrileño del Menor y la Familia, dependiente de la Consejería de Familia y Asuntos Sociales, comenzó el Programa de Atención al Maltrato Infantil desde el Ámbito Sanitario.

Este programa contemplaba fundamentalmente dos aspectos: la formación de los profesionales sanitarios y el establecimiento de un registro acumulativo de casos detectados desde este ámbito sanitario.

El Servicio de Urgencias Médicas de la Comunidad de Madrid (SUMMA 112) presta asistencia sanitaria en situación de urgencia, emergencia y de riesgo vital, tanto en centros asistenciales como en vía pública y domicilio del ciudadano. Puesto que nuestro ámbito de actuación es fundamentalmente el domicilio y entorno familiar de los usuarios, los profesionales del SUMMA se encuentran en una situación ventajosa para detectar una situación de riesgo o sospecha de ella y notificarla.

Este valor añadido del SUMMA hace imprescindible definir un procedimiento multidisciplinar e interinstitucional que contemple a los diferentes actores implicados en estas situaciones: servicios sanitarios, servicios sociales, cuerpos de seguridad del estado, fiscalía de menores, jueces e Instituto Madrileño del Menor y la Familia (IMMF)

Todos los profesionales sanitarios están obligados a declarar los casos de maltrato o sospecha, como contempla la legislación vigente, incorporando al SUMMA en la red de vigilancia epidemiológica, y con esta implicación facilitar la detección de casos susceptibles de ser contemplados como maltrato físico, negligencia o abandono, maltrato emocional y abuso sexual.

## **ATENCIÓN AL MALTRATO INFANTIL DESDE EL ÁMBITO SANITARIO**

El proceso de atención al maltrato infantil desde el ámbito sanitario incluye tres fases básicas interdependientes, que no siempre han de seguir una dirección lineal. Esas fases son:

- I. Detección-diagnóstico
- II. Actuación
- III. Notificación (registro de casos)

### **PROGRAMA DE ATENCIÓN AL MALTRATO INFANTIL EN EL SUMMA. OBJETIVOS.**

1. Informar y sensibilizar a los profesionales del servicio.
2. Facilitar la detección de casos de maltrato infantil desde la urgencia extrahospitalaria.
3. Homogeneizar y sistematizar las actuaciones de todos los profesionales.
4. Actuar, tratar y notificar los casos de maltrato infantil.
5. Formación de todos los profesionales del SUMMA dentro del programa de Formación Continuada del servicio.

## **PROCESO DE ATENCIÓN AL MALTRATO INFANTIL EN EL SUMMA. EVALUACIÓN EXTRAHOSPITALARIA**

El objetivo del diagnóstico es ayudar al niño y a la familia que sufren este problema para evitar la gravedad de las consecuencias, tratar las secuelas y prevenir las recurrencias.

### ***Entrevista***

Ante la sospecha se realizará una entrevista con los padres o cuidadores, procurando tener en cuenta los siguientes aspectos:

- La entrevista se realizará en privado.
- Aceptar inicialmente las explicaciones familiares y evitar la confrontación dialéctica.
- Actitud no punitiva o juzgadora.
- Utilizar un lenguaje comprensible a la hora de proporcionar información, en tono suave y normal.
- No insistir en preguntas que no quieran responder.
- Asegurar la confidencialidad.
- Si fuera necesario entrevistar al niño, se valorará la posible repercusión sobre el menor, procurando que no se sienta culpable. Nuestra actitud será de escucha.

### ***Anamnesis***

En la anamnesis es importante constatar cualquier comportamiento anómalo de los padres y/o del niño, así como circunstancias sociales y económicas que hagan sospechar junto a lo anterior un posible maltrato infantil.

### ***Examen clínico***

El examen clínico debe ser meticuloso y a la vez cuidadoso para no causar re experiencia del trauma, evitar exploraciones innecesarias o repetidas si pensamos que por la gravedad o importancia de la lesión va a ser remitido a médico forense o centro hospitalario.

**Maltrato Físico**

- Lesiones cutáneo-mucosas múltiples y reiteradas, localizadas en zonas no habituales que ocupan zonas extensas y variadas y en estados evolutivos distintos de curación.
- Quemaduras y escaldaduras de extensión y distribución discordantes con la edad del niño y la historia relatada, reiteradas, extensas y simétricas y, a veces, con forma de objetos.
- Mordeduras humanas, especialmente cuando parecen de adultos y alopecia **traumática**.
- Lesiones osteoarticulares y orgánicas internas repetidas y no acordes con la edad y con las condiciones infantiles.

**Maltrato psíquico**

- Rechazo, el relato que los padres hacen de su hijo implica un menosprecio, una descalificación.
- Atemorizan y amenazan al niño continuamente con castigos desmedidos o creando unas expectativas inalcanzables con amenaza de castigo por no alcanzarlas.
- Aislamiento, privan al niño de las oportunidades para establecer relaciones sociales.

**Abuso sexual**

- Ropa interior rasgada, manchada o ensangrentada.
- Lesiones genitales o anales recientes, externas o internas, en ausencia de una explicación accidental adecuada.
- Enfermedades de transmisión sexual no adquiridas por vía perinatal.

**Negligencia física o abandono**

- Alimentación y vestuario inadecuados. Escasa higiene corporal y en el hogar.
- Ausencia o retraso en la atención médica: falta de vacunación, heridas sin curar o infectadas, etc.
- Falta de supervisión de un adulto. Condiciones peligrosas en el hogar.
- Inasistencia injustificada y repetida a la escuela.
- Se hace trabajar al menor en exceso.

**Negligencia psíquica**

- Ausencia total de disponibilidad de los padres hacia el niño.
- Rechazo o retraso de atención psicológica, de iniciar un tratamiento de algún problema emocional o conductual del niño existiendo acceso a recursos.
- Retraso de crecimiento “no orgánico”.
- Retrasos en las adquisiciones madurativas y problemas de aprendizaje.
- Retrasos en el desarrollo psicomotor.

**Síndrome de Münchausen**

- Signos clínicos persistentes de causa inexplicable.
- Discordancia entre la historia y las manifestaciones clínicas.
- Padres que inventan enfermedades sin signos clínicos constatables.
- Madre/Padre con historia psiquiátrica o con antecedentes de padecer el Síndrome de Münchausen.

**TRATAMIENTO EXTRAHOSPITALARIO. NOTIFICACIÓN****Aspectos generales**

- Si se sospecha la existencia de una situación de maltrato, y dependiendo de la situación en la que se encuentre el paciente, la actuación del médico irá encaminada a la atención inmediata del niño, la información a los familiares y la notificación del caso, que es una condición necesaria para posibilitar la intervención y una obligación legal y profesional (Ley de Enjuiciamiento Criminal, artículo 13; Código Deontología y Ética Médica, artículo 30.2)
- No sólo los casos detectados más graves y evidentes deben ser notificados, también los aparentemente leves y en las situaciones de riesgo existe obligación de notificación. No obstante, debemos ser rigurosos, ya que si se notifican numerosos casos erróneos se saturan los servicios, se pierde eficacia y las instituciones pierden credibilidad, pudiendo producir daños irreparables a los menores y sus familias.

**Notificación**

- La notificación deberá realizarse mediante la Hoja de Notificación de Riesgo y Maltrato Infantil que consta de tres ejemplares que van dirigidos a:

- Servicios Sociales del ámbito sanitario en el que desarrolla su actividad el profesional que los detecta.
- Registro de casos del Instituto Madrileño del Menor y la Familia.
- Historia clínica del niño.

Esta hoja de registro es un instrumento de recogida de información para la detección del caso. No es un instrumento de diagnóstico, sino una herramienta que permite la comunicación de los casos de maltrato/sospecha de forma cómoda, detallada y normalizada para todos los servicios sanitarios.

En el SUMMA 112, al estar informatizado el informe clínico asistencial en todos los dispositivos, los tres ejemplares de la Hoja de Notificación deben remitirse en sobre cerrado a la Dirección Gerencia: uno de los ejemplares quedará archivado en Gerencia y los otros dos serán remitidos al IMMF y a Servicios Sociales respectivamente para su seguimiento.

- En caso de lesiones el médico siempre deberá remitir al juez el correspondiente parte de lesiones, independientemente de las otras notificaciones.
- La atención clínica de las lesiones no difiere de otras lesiones equivalentes por otras causas, por lo que en cuanto al tratamiento exclusivamente médico-quirúrgico no existen diferencias.
- La utilización de la Hoja de Notificación, que debe realizarse siempre ante un caso de maltrato infantil, no implica que dejen de utilizarse los circuitos de actuación que describiremos a continuación.

**La cuestión más importante que nos debemos plantear una vez establecido el diagnóstico/sospecha de maltrato es si el niño corre un grave riesgo o no.**

1. **En caso de grave riesgo**, se debe notificar urgentemente al organismo oficial encargado de la protección del menor, que en la Comunidad de Madrid es la Comisión de Tutela del Menor (CTM) del Instituto Madrileño del Menor y la Familia (IMMF).



La CTM es el órgano colegiado de la CAM que actúa previa demanda de intervención por instituciones o personas que tengan conocimiento de un menor en situación de desamparo.

La urgencia del caso puede requerir que sea el médico quien inicie estos trámites, pero en general se inicia a través del trabajador social del hospital o de Servicios Sociales Municipales.

- Como alternativa al procedimiento anterior estaría la denuncia directa al Ministerio Fiscal (Fiscal de Menores de la Comunidad de Madrid), al Juzgado de Guardia o a la Policía (GRUME: Grupo de Menores de la Policía Judicial).
  - Se hospitalizará al menor en todos los casos que clínicamente lo requieran o como medida transitoria para separar al niño en riesgo de su familia.
2. ***En el caso de que no exista grave riesgo***, el Equipo de los Servicios Sociales Municipales comunicará a la Comisión de Tutela del Menor la situación de desamparo que se pretende denunciar mediante informe razonado de los motivos que justifican la denuncia.

En principio, pero siempre en función del riesgo, se debe procurar la continuidad afectiva, social y espacio-temporal del niño, evitando en lo posible la separación de su núcleo familiar.

Debemos tener en cuenta que la alternativa de separación para proteger al menor no siempre permite satisfacer mejor las necesidades del niño que el permanecer junto a su familia biológica.

## RESUMEN TOMA DE DECISIONES

### 1. ***Lesiones graves o de riesgo grave/inmediato***

- a) Traslado al hospital previa estabilización.
- b) En caso de que los padres accedan al traslado, un tutor tiene derecho a acompañar al menor. En sumario de que no accedan al traslado, se solicita presencia de Fuerzas de Seguridad del Estado.
- c) Notificación al Jefe de Guardia para que a su vez éste lo notifique al propio hospital y al Juez de Guardia/Fiscalía de Menores.

- d) Complimentar el correspondiente informe clínico asistencial.
- e) Complimentar el correspondiente Parte de Lesiones.
- f) Complimentar la Hoja de Notificación de Riesgos y Maltrato Infantil (HNRMI) de la Comunidad de Madrid.

**2. Sin lesiones o con lesiones que no requieren ingreso hospitalario**

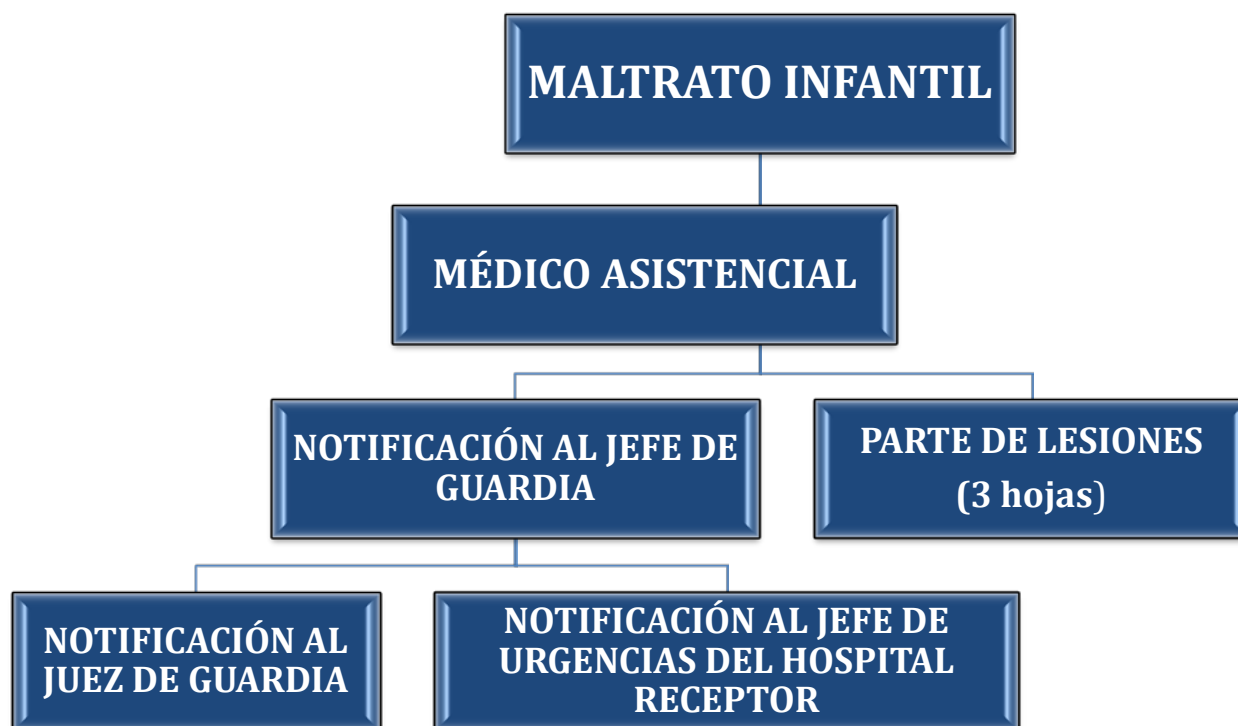
- a) Comunicación al Jefe de Guardia para contactar con Servicios Sociales.
- b) Complimentar el correspondiente informe clínico asistencial.
- c) Complimentar el correspondiente Parte de Lesiones.(si procede)
- d) Complimentar la Hoja de Notificación de Riesgos y Maltrato Infantil (HNRMI) de la Comunidad de Madrid.

**3. Menor en situación de desamparo**

- a) Valorar el apoyo de Fuerzas de Seguridad del Estado.
- b) Comunicación al Jefe de Guardia para contactar con Servicios Sociales.
- c) Complimentar el correspondiente informe clínico asistencial.
- d) Complimentar el correspondiente Parte de Lesiones.(si procede)
- e) Complimentar la Hoja de Notificación de Riesgos y Maltrato Infantil (HNRMI) de la Comunidad de Madrid.

**4. Indicio sin evidencia. Alta sospecha de que pueda existir maltrato o situación de desamparo**

- a) Comunicación al Jefe de Guardia para contactar con Servicios Sociales.
- b) Complimentar la Hoja de Notificación de Riesgos y Maltrato Infantil (HNRMI) de la Comunidad de Madrid.

**Figura 40. ALGORITMO RESUMEN TOMA DE DECISIONES**

\* El ejemplar 1 se adjunta al informe clínico. Ejemplar 2 y 3 se envían en sobre cerrado al SUMMA 112 por correo interno.

## 11.2- HOJA DE NOTIFICACIÓN DE RIESGO Y MALTRATO INFANTIL

**Instituto Madrileño del Menor y la Familia**  
CONSEJERÍA DE SERVICIOS SOCIALES

**Comunidad de Madrid**

**HOJA DE NOTIFICACIÓN DE RIESGO Y MALTRATO INFANTIL**

L = Leve M = Moderado G = Grave  
Para una explicación detallada de los indicadores, véase el dorso

Sospecha ☐  
Maltrato ☐

**MALTRATO FÍSICO**

<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Magulladuras o moratones <sup>1</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Quemaduras <sup>2</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Fracturas óseas <sup>3</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Heridas <sup>4</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Lesiones viscerales <sup>5</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Mordeduras humanas <sup>6</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Intoxicación forzada <sup>7</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Síndrome del niño zarandeado <sup>8</sup>

**NEGLIGENCIA**

<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Escasa higiene <sup>9</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Falta de supervisión <sup>10</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Cansancio o apatía permanentes
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Problemas físicos o necesidades médicas <sup>11</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Es explotado, se le hace trabajar en exceso <sup>12</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	No va a la escuela
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Ha sido abandonado

**MALTRATO EMOCIONAL**

<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Maltrato emocional <sup>13</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Retraso físico, emocional y/o intelectual <sup>14</sup>
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Intento de suicidio
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> G	Cuidados excesivos / Sobreprotección <sup>15</sup>

**ABUSO SEXUAL**

<input type="radio"/> Si	Sin contacto físico
<input type="radio"/> Si	Con contacto físico y sin penetración
<input type="radio"/> Si	Con contacto físico y con penetración
<input type="radio"/> Si	Dificultad para andar y sentarse
<input type="radio"/> Si	Ropa interior rasgada, manchada o ensangrentada
<input type="radio"/> Si	Dolor o picor en la zonal genital
<input type="radio"/> Si	Contusiones o sangrado en los genitales externos, zona vaginal o anal
<input type="radio"/> Si	Cervix o vulva hinchados o rojos
<input type="radio"/> Si	Explotación sexual
<input type="radio"/> Si	Semen en la boca, genitales o ropa
<input type="radio"/> Si	Enfermedad venérea <sup>16</sup>
<input type="radio"/> Si	Apertura anal patológica <sup>17</sup>

Tamaño hendidura himenal (en postura de rana)  mm

**IDENTIFICACIÓN DEL CASO** (Tache o rellene lo que proceda)

**Identificación del niño**

Caso Fatal (fallecimiento del niño) ☐ Sí

Dos primeras iniciales del Primer apellido  Dos primeras iniciales del Segundo apellido

Sexo ☐ V ☐ M Fecha de Nacimiento (día día/mes mes/año año)

Acompañante Padre ☐ Madre ☐ Tutor ☐ Policía ☐ Vecino ☐ Otro(especificar)

Fecha de Notificación (día día/mes mes/año año)

**Identificación del notificador**

Centro:

Servicio/Consulta:  Área Insalud ☐

Profesional ☐ Médico ☐ Enfermera ☐ Trabajador Social ☐ Matrona ☐ Psicólogo ☐ N° Colegiado

**Señale la localización de los síntomas**

Otros síntomas o comentarios:

Ejemplar para enviar al Registro